Rok I WARSZAWA Nr 10

PSZCZELARZ POLSKI

SAD I PASIEKA

NIEZALEŻNY ILUSTROWANY MIESIĘCZNIK

ORGAN POLSKICH PSZCZELARZY I MIŁOŚNIKÓW OGRODNICTWA, ORAZ ZWIĄZKU TOWARZYSTW PSZCZELNICZYCH W KRAKOWIE

Redaktor Naczelny **STANISŁAW BRZÓSKO**

ADRES REDAKCJI: ŁOMIANKI POD WARSZAWĄ

ADMINISTRACJI: SPÓŁKA ZAWODOWYCH PSZCZELARZY
PLAC ŻELAZNEJ BRAMY II HALA MIROWSKA Nr. 9

WARUNKI PRENUMERATY:

Rocznie	Zł. 10.—
Półrocznie	„ 5.—
Kwartalnie	„ 2.50

CENA OGŁOSZEŃ:

Cała strona	Zł. 160.—
Pół strony	„ 90.—
Jedna czwarta strony	„ 50.—
Jedna ósma strony	„ 30.—

Dla Członków Towarzystw Pszczelniczych prenumerujących zbiorowo najmniej 20 egz. P. P. cena 8 zł. rocznie.

Cena sprzedażna numeru pojedyńczego zł. 1

Konto P. K. O. Nr. 21-625

Warszawa Październik 1930 r. Rok I Nr. 10

PSZCZELARZ POLSKI

SAD I PASIEKA

NIEZALEŻNY MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY ROZWOJOWI POSTĘPOWEGO PSZCZELNICTWA W POLSCE

ADRES REDAKCJI: Łomianki pod Warszawą

„ ADMINISTRACJI: Spółka Zawodowych Pszczelarzy — Plac Żelaznej Bramy II Hala Mirowska Nr. 9. Telefon 62-38.

Prenumerata przyjmowana jest też w Towarzystwie Pszczelniczo-Ogrodniczym, Wiejska Nr. 12.

Redaktorzy: **Stanisław BRZÓSKO, Juljan PIWOWARSKI i Leopold PAWŁOWSKI**

Jak poprawić byt pracownika kolejowego?

(Dokończenie)

Kolejarzy, posiadających kilka, lub kilkanaście pni, jest mało, a osiągających z nich jakikolwiek dochód, można naliczyć do 10 (Mowa o Okr. Dyr. W-wskiej).

Przyczyną tego jest, po uwzględnieniu innych warunków powodzenia, — nieuświadomienie.

Władze Dyrekcyjne wiele mogą zaradzić brakowi temu, przyczyniając się do szerzenia wiedzy pszczelarskiej, tego źródła pozaobowiązkowej rozrywki i godziwego zarobku.

Tem większy nacisk należy położyć na zorganizowanie pomocy fachowej dla pracowników kolejowych przy hodowli pszczół. W Mławie jest zorganizowany mechaniczny wyrób bardzo dobrych uli Dadana Blata, które po cenie dość nizkiej na czasy teraźniejsze (40 zł.) są odstępowane pracownikom kolejowym na raty.

Akcja ta przy ujednostajnieniu (standaryzacji) systemu ula i jednoczesnem fachowem uświadamianiu kolejarzy wpłynie dodatnio na rozwój pszczelnictwa nie tylko na kolejach, lecz w całem państwie i przyczyni się do rozwoju handlu pszczołami. Będą i koleje miały co wozić, jak to ma miejsce na Kaukazie, gdzie w lecie na st. Ekaterynodar widziałem codziennie przewożonych po kilka wagonów uli z pszczołami.

Niezbędnym warunkiem rozwoju pszczelnictwa jest sadzenie drzew i krzewów miododajnych na terenach kolejowych.

Obok morwy, z której prócz wątpliwej ochrony od śniegu, nie prędka będzie korzyść, dobrze zrobiły by władze kolejowe, polecając obsadzać tory caraganą, akacją białą i t. p. roślinami miododajnemi i jednocześnie służącemi jako bardzo dobre zasłony odśnieżne, jak już wykazało doświadczenie. Sądzę nawet, że ten drugi sposób ochrony torów od zasypania śniegiem wyniesie taniej, bo caraganę n. p. można rozprowadzić z sadzonek i nie potrzeba jej sprowadzać aż z Węgier, jak to miało miejsce z morwami.

Na wieś, na wieś z morwami, gdzie są wszystkie warunki dla rozwoju jedwabnictwa, bo i przestrze-

ni dla drzew tych jest dużo i pomieszczeń w budynkach nie braknie i osób mogących się zajmować hodowlą jedwabników jest dosyć.

Jako jeden z zarobków ubocznych, są dla nas kolejarzy najprzystępniejsze — pszczoły.

Bo i miejsce dla kilku lub kilkunastu uli się znajdzie i nektaru w kwiatach jest dosyć.

Jest gotowy!..

Nie potrzeba na niego latami czekać jak na wyrośnięcie morw, tylko trzeba umieć go zbierać.

Korzyść materjalna z pszczół — natychmiastowa.

Prócz miodu, który najdłużej za rok po obsadzeniu rój winien dostarczyć, pszczoły natychmiast idą w pole i, pracując, zapylają rośliny owadopylne, przyczyniając się do zwiększenia plonów.

Uczeni obliczają, że pszczoła, zapylając rośliny, przynosi pięć razy większą korzyść człowiekowi, aniżeli dając mu miód.

Korzyść zaś moralna jest również wielka i wielostronna.

Na poparcie ostatniego twierdzenia przytoczę tu rozmowę z jednym z kolegów kolejarzy, z którym razem jeździmy do Warszawy do zajęcia.

Rozmowa nasza zaczęła się od narzekania na niedostateczne uposażenie.

— Dużo pan otrzymał remuneracji? — pyta mnie kolega.

Wymieniłem mu sumę.

— Ja tylko 25 złotych — rzecze. Co ja miałem z tem robić?... Obuwia nie kupię. Ubrania?... tem bardziej. Poszedłem do knajpy i przepiłem.

— A ja, sprzedałem miód z dwóch uli, dołożyłem remunerację i kupiłem sobie letni garnitur. Radzę kochanemu koledze nauczyć się pszczelarstwa i postępować w podobny sposób — odparłem mu na to.

Na tem zakończyła się ta charakterystyczna nasza rozmowa.

Jaktorów *Wacław Cygański*

Przed programem założenia pasieki postępowej

W celu wyjaśnienia, jaki stosunek łączy mię ze sprawą ula Czyńki, przytaczam poniżej dwa listy, które powinny dostatecznie tak sprawę ula jak i mojej działalności wyświetlić.

LIST PIERWSZY.

Szanowny Panie!

Spełniając ostatnie polecenie ś. p. O. Czyńki, przesyłam Sz. Panu rękopis, pisany Jego własną ręką w domu moim na Ukrainie w latach 1917, 1918 i w początkach 1919 roku, — traktujący o pszczelnictwie; rękopis nosi tytuł: „Pszczelarz zawodowy czyli Pszczelnictwo i Racjonalność tegoż w nowem wyświetleniu prawdy" i obejmuje 239 arkuszy.

Poznałem ś. p. Czyńkę na Ukrainie w 1916 roku, kiedy to wojska rosyjskie, cofając się przymusowo wypędzały ludność na wschód.

Ś. p. Czyńka miał nieszczęście spotkać się z jednym z takich oddziałów kozackich i w rezultacie trafił do Kijowa, gdzie zwrócił się do Towarzystwa Pszczelniczego, prosząc o posadę w jakiejkolwiek pasiece.

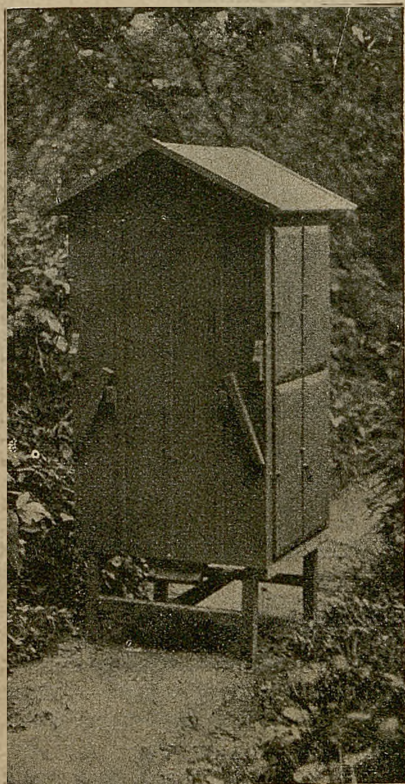
Towarzystwo skierowało go do wsi Krasnolisy, do niejakiego pana Ludwika Dawidowskiego, który był znany w Towarzystwie, jako posiadacz pasieki i tam to w Krasnolisach powstała pierwsza pasieka, zbudowana pod kierownictwem ś. p. Czyńki, według jego systemu, gdyż p. Dawidowski zgodził się na przebudowanie pasieki.

Pasieka ta zasłynęła już w drugim roku wydajnością miodu i nierojeniem się pszczół, o tem dowiedziałem się i ja od właściciela jej ś. p. Dawidowskiego, który obecnie też nie żyje, ponieważ w 1918 r.

został zamordowany przez bandy Ukraińskie.

Zainteresowałem się tą sprawą jako agronom, przyjechałem do Krasnolis i poznałem twórcę tej pasieki ś. p. Czyńkę.

W krótkim czasie zaprzyjaźniłem się z nieboszczykiem i wobec tego, że warunki życia u p. Dawidowskiego, z powodu jego licznej rodziny i dość szczupłego mieszkania pozostawiały dużo do życzenia, a ś. p. Czyńka ciągle nosił się z myślą napisania książki o pszczelnictwie, zdecydowaliśmy



Ul Czyńki.

we trzech, t. j. p. Czyńka, p. Dawidowski i ja, że daleko wygodniej będzie dla ś. p. Czyńki zamieszkać u mnie, gdyż miałem obszerny dom i mogłem stworzyć odpowiednie warunki do pracy.

Wiosną więc w 1917 roku ś. p. Czyńka zamieszkał u mnie, pojechałem z nim do folwarku „Mucha" w Białejcerkwi, obstalowałem 15 uli jego systemu, kupiłem 30 kłód od chłopów i w ten sposób, powstała u mnie pasieka. Nieboszczyk Czyńka z zadziwiającą energją oddał się pracy, pracował w pasiece, pisał, lecz ciągłość jego pracy pokrzyżowała rewolucja rosyjska. W styczniu 1918 r. musieliśmy wyjechać ze wsi Ruda, chłopi obrabowali folwark, lecz pasiekę uważając ją za własność nie moją, lecz ś. p. Czyńki, a więc wygnańca, pozwolili zabrać. — Zamieszkaliśmy w Białejcerkwi, gdzie Czyńka zakończył książkę i oddał do opracowania pod względem literackim profesorowi literatury i historji polskiej miejscowego gimnazjum polskiego p. Walickiemu.

Rękopis został na język literacki przełożony, przez Czyńkę, aprobowany i oddany do drukarni polskiej w Białejcerkwi, a oryginał, który przy liście niniejszym przesyłam, zwrócony ś. p. Czyńce. Sprawa zdawała się być na dobrej drodze, założyliśmy spółkę celem wydania tej pracy w ilości 5000 egzemplarzy, mieliśmy zamiar dostarczyć te książki do Warszawy, Kijowa, Lwowa i Krakowa, aby je otrzymał najszerszy ogół pszczelarzy, daliśmy jako zadatek Polskiej drukarni 15.000 rubli, sumę na owe czasy dość znaczną, przedstawiającą wartość dobrych 30 koni, lecz Białacerkiew w początku 1919 r. została zajęta przez bolszewików, drukarnię Polską wraz ze wszystkiemi maszynami i wydawnictwami zniszczono, a więc i opracowanie przez p. Walickiego dzieło Czyńki zostało zniszczone i tylko zawdzięczając temu, że oryginał miał przy sobie ś. p. Czyńka on ocalał.

W 1919 roku musiałem uciekać, wyjechałem do Polski, ś. p. Czyńka pozostał z moją rodziną w Białejcerkwi. W 1920 r. podczas zajęcia Kijowa przez wojska polskie, wywiozłem rodzinę w ostatniej chwili, a ś. p. Czyńka nie zdążył z nami wyjechać i dopiero w listopadzie 1921 r. piechotą przyszedł z Białejcerkwi do mnie, chory, obdarty, prawie bosy, bo buty mu rozlazły się w drodze, niosąc w worku na plecach jedną zmianę bielizny i rękopis.

Przeleżał w łóżku zimę, cierpiąc ciężko na reumatyzm, w domu moim, a 12 maja 1922 roku zmarł; pochowałem go na cmentarzu w Hrubieszowie.

W zimie 1922 roku korespondował z p. Brzósko i z Panem, miał zamiar rozpocząć polemikę z p. Marcinkowem, lecz reumatyzm tak go męczył, że Staruszek więcej jęczał niż mógł myśleć.

W początkach zimy wypowiadał się, że chce oddać swój rękopis Towarzystwu Pszczelniczemu, lecz przed śmiercią zmienił swój projekt i polecił mi wręczyć go Panu, przyczem ś. p. Czyńka prosił o opracowanie jego rękopisu pod względem literackim i o sprostowanie pod względem

ściśle przyrodniczym, jeśli jakie niedokładności będą.

Swojemu ulowi, jak zresztą widać z jego rękopisu, dał nazwę „Ul Czyńki". Oprócz rękopisu załączam jednocześnie techniczny rysunek ula, opracowany według wskazówek ś. p. Czyńki.

Z uszanowaniem
Stefan Gnatkowski

Hrubieszów, dn. 10.II.1923 r.

LIST DRUGI.

Wielmożny Panie!

Po sześcioletniem tułaczem życiu w Rosji, względnie na Ukrainie, powróciłem obecnie do ojczystego kraju i zamieszkałem u Pana St. Gnatkowskiego, który obecnie piastuje Urząd Inspektora rolnego w Hrubieszowie.

Z P. Gnatkowskim poznałem się i zaprzyjaźniłem jeszcze na Ukrainie, gdzie zrobiliśmy obopólnie układ tego rodzaju, że P. Gn. dał pieniądze ja zaś moją wiedzę i pracę i utworzyliśmy wspólnie pasiekę mego typu. Kiedy w r. 1919 P. Gnatkowski opuścił Ukrainę i przeniósł się do Polski, to ja przy pasiece (30 pni) musiałem pozostać na Ukrainie, skąd, gdy stało się możliwem, teraz dopiero tutaj przybyłem i w Hrubieszowie osiadłem.

Pasiekę moją pozostawiłem na razie jeszcze na Ukrainie ,oddając ją w opiekę jednemu z uczni moich agromonowi Stan. Piętko, gdyż z powodu zupełnego rozstroju transportowego w obecnej Rosji przewiezienie pasieki było niemożliwe.

Do Hrubieszowa przybyłem dnia 2 grudnia b. r. gdzie dobry mój przyjaciel i wspólnik przywitał mię z szczerą serdecznością, a na pocieszenie mię przedłożył mi pisemko „Pszczelarz" wychodzące w Krakowie, gdzie znajduję artykuły WPana pod tytułem „Jaki ul najlepszy", w których WP. dzielnie i rzeczowo bronił znaczenia mego dzieła, mającego wielką wartość dla podniesienia a nawet udoskonalenia pszczelnictwa.

Ponieważ zwolenników mojej idei pozostawiłem w Galicji bardzo wiele, a to nie mogę sobie dokładnie przypomnieć gdzie i kiedy W. Pan mię i moje dzieło poznał, w każdym razie musiało to mieć miejsce, jeżeli Pan mię zrozumiał i to co o ulu moim głosiłem zapamiętał, chociaż nie w całości, to jednak w dostatecznej mierze.

Serdecznie Panu dziękuję za to co już napisał, a proszę też łaskawie nie odmówić mi możliwych nowych wiadomości czy i co robi się obecnie w sprawie pszczelnictwa lub co w przyszłości robić jest zamierzone.

Ze szczerym uściskiem dłoni kreślę się
O. Czyńka



Ś. p. Onufry Czyńko.

Przytaczając powyższe listy, sądzę, że pszczelarze zrozumią, że propagowanie ula Czyńki przezemnie to nie moja „Ideé fixe", ale prosty obowiązek z którego dotąd — nie z mojej winy — należycie wywiązać się nie mogłem. Utrzymałem jedynie ideę przy życiu, co jak na obecne stosunki w świecie pszczelarskim, również łatwem nie było.

Obecnie mam nadzieję, że po przedłożeniu wspomnianego już programu założenia pasieki postępowej, na podstawie rzuconego przez Sz. Redakcję hasła samowystarczalności, przy dobrych chęciach poszczególnych pszczelarzy sprawa zostanie pomyślnie załatwioną a temsamem pszczelnictwo jak ś. p. Czyńka w liście swym nad-

mienia nie tylko podniesie się ale i udoskonali.

Projekt założenia takiej pasieki w ogólnych zarysach został już przez P. Brzósko zaaprobowany, szczegóły należy jeszcze osobiście omówić, co w niedługim czasie zostanie uskutecznione.

Leon Błoński

Niejasności w zagadnieniu o świetle w ulach *)

(Wyjaśnienie nieporozumień)

Wielce Szanowny Panie Redaktorze.

Posyłam odpowiedź na zamieszczony w Nr. 7 pańskiego poważnego czasopisma artykuł p. Rzepeckiego. Aby niepozostawiać czytelników w błędnym pojmowaniu tej sprawy proszę Was o wydrukowanie mego artykułu możliwie jaknajprędzej, w każdym razie w b. roku.

Usilnie proszę Was o przetłomaczenie na język polski, gdyż nieznajomość tego języka pozbawiła mnie możności przysłania mego artykułu w języku polskim. Zgóry Wam za dokonanie tego dziękuję.

Proszę przyjąć moje szczere i głębokie poważanie

Moskwa *A. Briuchanienko*

Stosując się do życzenia Sz. Autora przetłumaczyłem artykuł jego prawie dosłownie i niezwłocznie zamieszczam. Pogląd nasz na tę sprawę podamy przy końcu artykułu. Teraz zaznaczę tylko że sprawa uli oświetlonych zainteresowała bardzo polskich pszczelarzy, czego dowodem jest notatka naszego współpracownika p. Molskiego w jednym z poprzednich zeszytów „P. P.". wiemy też że Dr. Polkowski zbudował 10 takich i już w tyh roku pszczoły w nich trzymał, zapewne podzieli się z czytelnikami „P. P." swemi doświadczeniami.

S. B.

Gdy stare tradycje i tysiącletnia rutyna obalone bywają pod naporem nowych faktów i nowych teorji, wtedy b. łatwo o nieporozumienie, trudno też pogdzić się z nowemi pomysłami i oduczyć się myśleć w duchu starych pojęć i myśli.

Moja notatka o oświetlonych ulach w jednym z jesiennych numerów z r. 1929 „Pszczelnictwo Polskie" z konieczności była b. krótka, gdyż pomieściłem ją w pobieżnym przeglądzie ważniejszych wynalazków w pszczelniczej technice z ostatnich 5 lat w Rosji. Pozatem widocznie omyliłem się, sądząc że osoby zaciekawione praktycznem zastosowaniem tego odkrycia łatwo mogą zaznajomić się z tem szczegółowiej w rossyjskich czasopismach**), a także i zagranicznych: angielskim „The Bee Wrlod", amerykańskim Amer. Bee Jurnal ***) wydawanym przez K. Dadana. Redakcja ostatniego, zamieszczając artykuły o oświetlanych ulach zrobiła przedmowę w tym sensie: „Trzymanie pszczół w oświetlonych ulach jest b. ciekawym pomysłem i może mieć b. ważne następstwa". Prócz tego firma Dadana i synowie w swoich pasiekach już na wiosnę b. r. pomieściła pewną ilość rojów w ulach oświetlonych. Tak samo postąpiło wielu pszczelarzy i stacje doświadczalne w Rosji, Czechosłowacji, Niemczech, Stanach Zjednoczonych i in. To mnie zmusza pomówić jeszcze o ulach oświetlonych i nieco obszerniej.

Z powodu silnego rozwoju rodzin pszczelich w ulach oświetlonych i konieczności regulowania w nich ciepłoty w słoneczne dni, gospodarka w nich oczywiście znacznie się różni od gospodarki w zwykłych

---

*) Patrz Nr. 7 „Pszczelarza Polskiego" art. p. Rzepeckiego.

**) Pczela i Pasieka i Pczełowodnoje Dieło 1929 i 1930 r.

***) Patrz Nr. 2 i 5 b. r.

ulach. Dlatego też sądzę, że dla omówienia wszystkich zagadnień gospodarki w ulach oświetlonych w niedługim czasie trzeba będzie wydać specjalną broszurkę tembardziej jeżeli chcemy zwalczyć zaśniedziałe pojęcia pszczelarzy, którzy wszędzie i zawsze odznaczają się konserwatyzmem.

Ponieważ i w tym artykule muszę się streszczać, więc ograniczę się do wyjaśnienia ważniejszych niejasności powstałych u osób interesujących się ulami oświetlanemi.

1) **Cała rzecz polega nie na ulu lub systemie, a wpływie słonecznego światła wpuszczonego w odpowiedni dla danych celów ul.**

A więc światło można z pożytkiem wpuścić do uli typu D. Bl., Langstrata, Roota i t. p. Konieczne jest jednak mieć możność rozszerzenia wnętrza ula do b. dużych rozmiarów. Rozmiar i kształt ramki żadnego wpływu niema.

2) **Światło do ula należy wpuszczać w ograniczonej i stosownej ilości.** Rzeczywiście promienie słoneczne wpadające do ula powodują silne podwyższenie temperatury, tymczasem ani plastry, ani pszczoły nie znoszą zbyt podwyższonej temperatury. Chociaż pszczoły lubią ciepło i rozkoszują się niem, to jednak starają się one wszelkiemi sposobami nie dopuścić do podniesienia się temperatury ponad 35 — 36 st. C. Ciepłota 37 st. C. już jest szkodliwa w gnieździe pszczelim. Dlatego też szkło wstawia się do ula (dokąd tego nie zmienią dalsze badania) tylko z jednej strony, mianowicie ze wschodniej przytem rozmiaru 10 cnt. wysokości i 30 cnt. szerokości, a nie przez całą ściankę ula. Szkło daje się na 5 cnt. nad dnem ula tak, że przez szkło wyglądają końce beleczek ramek gniazdowych. Dawanie większej szybki przez cały ul, a tembardziej od strony południowej jest niedopuszczalne albowiem przemienia ul niejako w słoneczną topiarkę.

3) **Pożyteczne jest w ulu światło, ale nie zimno.** Dlatego też szkło powinno być podwójne, t. j. dwa równoległe szkła i obydwa szkła muszą być szczelnie okitowane w felcach podwójną warstwą kitu, jak się to stosuje niekiedy w cieplarniach. Pojedyńcze szkło pszczoły powlucą warstwą kitu i wosku, nie dlatego jednak, aby nie dopuścić światła do ula jak mylnie sądzono tylko dla niedopuszczenia zimna do swego mieszkania, albowiem jedno szkło ochładza wnętrze ula i samo staje się chłodne. Pszczoły odczuwają to, jeżeli nie w dzień, to pierwszej już nocy i dlatego zabezpieczają się od zimna swojemi środkami, t. j. kitem pszczelim i woskiem. Dlatego też pszczoły zawsze powłóczyły kitem pojedyńcze szkła w ulach obserwacyjnych, oszklone zatworki w ulach Lewickiego, pojedyńczą szklaną powłoką nieokrytą z wierzchu poduszką, podwójną nieokitowane szkła w ścianach i t. p. Przyczyna w każdym wypadku ta sama: **zimno** a nie **światło.**

4) **W odpowiednią wentylację powinny być zaopatrzone ule oświetlone dla zabezpieczenia od zbyt wysokiej temperatury.**

Dlatego wylot powinien być wtedy kiedy trzeba odkryty przez całą szerokość ula. Z tego powodu wylot należy robić nie u dołu przy dnie, a w samej górze gniazda (jedno czy dwupiętrowego).

U dołu w pobliżu dna zamiast wylotu lepiej mieć zapasowy otwór kilkucentymetrowy, który należy otwierać w czasie upałów w miarę potrzeby. Zbytnie podwyższanie się ciepłoty w ulu jest tak samo niepożądane jak i ochłodzanie.

5) **Pszczoły przyzwyczajone do ciemnego ula powinny być przez pe**

wien czas stopniowo przyzwyczajane do światła.

Światło wpadające przez szkło do ula przestrasza pszczoły tylko przez pierwsze parę dni, przestrasza dlatego, że światło stało się nieoczekiwanem i niebywałem zjawiskiem w ich życiu w ulu. Dla przekonania się zróbcie odwrotne doświadczenie, a zobaczycie że pszczoły oddawna **przyzwyczajone do światła** w ulu wystraszone są i niespokojne, jeżeli niespodziewanie zaciemnić ich mieszkanie, zakrywszy szyby zastawkami i t. p. Konieczne jest za pobieżenie reakcji takiej u pszczół i przesadziwszy pszczoły do ula oświetlonego z początku zasłaniać okna ciemnym materjałem, który powoli uchylać w przeciągu paru dni.

6) **Tylko przyzwyczajone żyć w ulu ciemnym rodziny wymagają w czasie przenoszenia zakrywania siatką wylotów, aby stworzyć ciemną wentylację.**

Sposób taki podałem w wyżej wymienionym artykule (patrz Pszczelnictwo Polskie 1929 r.).

Pszczoły przyzwyczajone do oświetlonego ula można z powodzeniem przewozić podczas dnia, nie urządzając ciemnej wentylacji, a zamknąwszy wylot zwyczajnym kawałkiem drucianej siatki. Pomimo to pszczoły nie niepokoją się. A więc tu niema żadnych sprzeczności, wszystko ma logiczne uzasadnienie: przywykłym do ciemności — mrok, do światła — światło.

Przyzwyczajenie to druga natura.

7) **Światło pobudza pszczoły do wcześniejszego wylatywania z ula.** Ten objaw niekiedy bywa pożyteczny, niekiedy bez poważniejszego wpływu, a niekiedy i szkodliwy. Pożyteczne jest, jeżeli nektar silniej wydziela się wcześniej rankiem lub o ile on już rano gęstnieje i staje się lepkim, niedostępnym dla pszczół. Takie warunki bywają spotykane w południowo wschodnich stepach Europy, niekiedy na gryce pszczoły, wylatując zbyt wcześnie z ula podczas każdej pogody przy niskiej ciepłocie, a nawet w czasie gdy niema pożytku, giną w znacznej ilości, bywa to jednak tylko wtedy, gdy warunki w ulu są zgubne: brak zapasów lub też niedostateczna ich ilość mniej 6 — 10 kg., zależnie od siły pnia.

Jeżeli w ulu zapas miodu nie spada nigdy niżej 10 kg. niema obawy, aby syte, energiczne pszczoły wylatywały zbyt rano po zbiory lub wodę. Woda powinna być w ulu lub w pobliżu ula, to też nad tem nie będę się zatrzymywać.

Ale syte pszczoły wyhodowane w oświetlonym ulu są więcej energiczne i mniej boją się chłodów (+6 st.). Z drugiej strony syte pszczoły wylatują na robotę z reguły tylko za zbiorami, a zbiory bywają przy podwyższonej temperaturze, znacznie wyższej nad + 6 st. C. To też lotne pszczoły tracą tylko te rodziny które mają nieznaczne zapasy i których organizmy osłabione są głodem i wychowaniem w ciemności. Takie rodziny należy zabezpieczać od jaskrawego światła podczas braku pożytku, szczególniej na wiosnę i w jesieni przy pomocy deszczułki umieszczonej przy desce przedwylotowej. Ale syte rodziny wychowywane w oświetlonym ulu takiego zabezpieczenia nie wymagają, jak również zabezpieczenia od napadu i rabunku.

W ulach oświetlonych zwężanie wylotów, gdy niema pożytku, jest zbyteczne.

8) **To że ludzie tysiące lat przedtem hodowali pszczoły w ciemnych ulach nie może być przykazaniem na przyszłość, ośmielam się twierdzić, że to jest upór.** Doświadczenia i ogólne prawa zootechniki

to nie puste słowa. Uczcie się, róbcie doświadczenia, idźcie za postępem, pamiętajcie, że historja kultury jest historją omyłek człowieczeństwa.

9) **Obecnie pożytek światła słonecznego dla pszczół sądzę że jest dowiedziony.** A to dzięki dosyć licznym doświadczeniom pojedyńczych pszczelarzy, chociażby nielicznym badaniom doświadczalnych stacyj np. w naszej znanej Tulskiej *) Rygskiej w Łotwie **), a także na podstawie czysto biologicznych badań węgierskich uczonych Stitz i Bayer ***), którzy dokazali, że embroialny rozwój pszczół pod wpływem ultrafioletowych promieni przyśpieszył się prawie dwa razy, a ogólna ich energja zwiększyła się. Doświadczenia były prowadzone z elektryczną lampą kwarcową. Jednakże w większej ilości promienie te okazały się zgubne. Ale światło słoneczne tembardziej przechodząc przez zwyczajne szkło zawiera tych promieni przeważnie b. mało. A więc pszczelarze nie potrzebują obawiać się oświetlenia uli. Pomimo że światło słoneczne, gdy przejdzie przez proste szkło zachowa zaledwie 1% tych promieni ultrafioletowych, które zwarte są w nim przed przejściem przez atmosferę ziemi i szkła, tem niemniej dla pszczelnictwa ważniejsze jest korzystanie ze światła słonecznego niż z promieni lampy kwarcowej, gdyż **promienie słoneczne mamy darmo.** a zawierają przytem silną energję ciepłoty, która dla pszczół w odpowiedniej ilości bezwarunkowo jest pożyteczna, gdyż dla rozwoju pszczół potrzebna jest temperatura 35 — 36 st. C.

D. c. n. *A. Briuchanienko*

Aby mieć korzyści z hodowli pszczół

Każdemu miłośnikowi tychże radzę zapisać się do Stowarzyszenia Pszczelarzy, uczęszczać na zebrania, stawiać tam pytania o wyjaśnienie spraw wątpliwych, komunikować swoje własne spostrzeżenia i obserwacje na tych zebraniach, a to wszystko celem wzajemnego podnoszenia wiedzy. Trzeba pamiętać, że zdobyta przez jednostki wiedza nie jest jego wyłączną, tylko całego społeczeństwa własnością i kto ją zabiera na tamten świat, ten krzywdzi społeczeństwo i własny kraj.

Ponieważ, jak w każdym zawodzie, tak i w pszczelarstkim jest dużo rozbieżności, nieraz bywają stosowane metody zbyt przestarzałe, to właśnie celem każdego Stowarzyszenia jest te rozbieżności i metody błędne, nieraz zabobony lub przesądy, usunąć.

Dalej nie można dziś miodu wydobywać sposobami wprost obrzydzającemi. Kto nie ma miodarki, ten może zakładać ramki sekcyjne, to znaczy do jednej ramki plastrowej wkłada się 8 sztuk ramek o kwadracie 100 x 100 mm. (tyle pomieści ramka typu Lewickiego lub Warszawskiego ula). Ramki takie, po zaszyciu miodu przez pszczoły, wyjmuje się i sprzedaje w całości. Każda ramka z miodem waży około pół kilograma brutto i kosztuje w Częstochowie od 2.50 do 3.00 zł.

Ramki te wyrabia Okręgowe T-wo Pszczelarzy w Częstochowie i sprze

---

*) B. Mozalewski. Zagadnienie oświetlonego mieszkania pszczelnego „Opytnaja pasieka" Nr. 1 — 2, 1930 r.

**) Będzie wkrótce opublikowane.

***) Die Bienen.

daje po 15 groszy sztuka. Prawie wsyzscy członkowie tego T-wa już je używają, a jeden z nich w Herbach w tym roku ma takich ramek, zalanych miodem, około 1500 sztuk. Cel tej metody jest potrójny: 1) upraszcza sprzedaż miodu prawdziwego, który można dzielić na lipowy, akacyjny, malinowy, wrzosowy i t. p., zależnie od czasu kwitnienia tych roślin, 2) daje mniej pracy niż miodarka i gwarantuje absolutną czystość produktu, co przy miodarce jest nieosiągalne, 3) ramka plastrowa z 8-mioma ramkami sekcyjnemi służy na czas miodobrania za odgrodzenie dla matki, o ile ją się wstawia za gniazdem, gdyż szerokość ramek sekcyjnych 40 mm. znoszenie jajek matce utrudnia.

Oczywiście do ramek tych należy wkładać węzę, czyli sztuczną woszczyznę. Oprócz tego wszyscy poważni pszczelarze twierdzą, na łamach pism fachowych, że obecnie bez sztucznej węzy hodowla pszczół dla zysku jest niemożliwą. A że mają rację służy takie porównanie: dwa o jednakowej sile roje, z których jeden został zaopatrzony w ramki z węzą, dał dwa razy tyle miodu, co jego bliźniak bez tego dodatku. Wprawdzie ten ostatni dał za to rój, ale to nie wyrównywa wartości miodu.

Na korzyść Okręgowego T-wa Pszczelarskiego w Częstochowie muszę zaznaczyć, że hołdując wyżej wskazanym ideom, zostało nagrodzone dużym srebrnym medalem na wystawie w Poznaniu, specjalnie za wyrób ramek i węzy. Życzyć by należało pokrewnym Towarzystwom, aby poszły w jego ślady.

Ignacy Młodkowski

Obowiązująca w zachodniej części Polski ustawa o walce ze zgnilcem pszczelim

Poniżej przytaczam ustawę o walce ze zgnilcem — obowiązuje dotąd na terenie Małopolski i Śląska Cieszyńskiego. Z ustawą tą powinni się bliżej zapoznać nasi pszczelarze, instruktorowie i inspektorowie pszczelarscy jak również i projektodawcy nowej ustawy pszczelniczej, aby ją uzupełnić nowemi punktami i wprowadzić jak naj prędzej na całem terytorjum Polski.

Rozporządzenie Ministerstwa Rolnictwa w dawnej Austrji w porozumieniu z Ministerstwem spraw wewnętrznych, Sprawiedliwości, Skarbu, Handlu i Kolei żelaznych z dnia 18 lipca 1914, o zapobieganiu zaraźliwym chorobom czerwia pszczół i ich tępieniu.

Na zasadzie postanowień § 1. ustp. 2, ustawy z dnia 6 sierpnia 1909 Dz. u. p. Nr. 177 o zapobieganiu zaraźliwym chorobom zwierzęcym i ich tępieniu, postanawia sie co następuje:

§ 1. Zaraźliwe choroby czerwia pszczół zalicza się do chorób zwierzęcych, co do których istnieje obowiązek donoszenia w myśl § 15, ust. z dnia 6 sierpnia 1909, Dz. u. p. Nr. 177. Do tych teraz mają zastosowanie postanowienia § 17, ustp 1 do 5 i 1 do 9 tej ustawy, dotyczące obowiązku donoszenia.

§ 2. Naczelnik gminy jest obowiązany, skoro tylko dowie się o wybuchu lub podejrzeniu takiej zarazy, donieść bezwłocznie politycznej władzy powiatowej ipodać ilość rzekomo chorobą dotkniętych pni pszczół, oznaczając miejsce, gdzie się one znajdują.

§ 3. Jeżeli choroba bardziej się rozszerzyła lub wogóle wystąpiła w sposób groźny, wówczas powinna polityczna władza powiatowa wysłać urzędującego lekarza weterynaryjnego, celem zbadania i celem zarządzenia środków policyjno-weterynaryjnych. W razie potrzeby ma polityczna władza powiatowa przydać komisji dla tępienia zarazy również biegłego pasiecznika.

W razie wydarzenia się jedynie poszczególnych wypadków może polityczna władza powiatowa pozostawić naczelnikowi gminy zarządzenie i przeprowadzenie środków policyjno-weterynaryjnych, przewidzianych w niniejszem rozporządzeniu przy współudziale biegłego pasiecznika.

Naczelnik gminy, winien politycznej władzy powiatowej składać sprawozdanie o wydanych zarządzeniach. Aż do dalszego rozporządzenia należy we wszystkich wypadkach plaster miodu, zawierający czerw, chorobliwie zmieniony przesłać do odpowiedniego zbadania **stacjom doświadczalnym, które oznaczy Ministerstwo Rolnictwa.**

§ 4. Zarażone pasieki należy zamknąć.

Zamknięcie ma ten skutek, iż pni pszczół nie wolno z zarażonego miejsca usunąć.

Zamknięcie rozciąga się także na używane ule, używane narzędzia pszczelnicze i na wszystkie szczątki plastrów, jakoteż na produkty pszczele, (miód, wosk). Tych przedmiotów nie wolno usunąć z zarażonego stanowiska względnie z dotyczącego stebnika i należy je tam w ten sposób strzec, aby one bezwarunkowo były niedostępne dla obcych pszczół przelotnych.

Na wyjątki od tego może zezwolić polityczna władza państwowa.

Jeżeli zarazę stwierdzono urzędownie w pasiece wędrownej, wówczas ma posiadacz chorych pszczół wszystkie swe w polu znajdujące się pnie, tudzież należące do nich przedmioty, unikając wszelkiej do transportu niekoniecznie potrzebnej manipulacji z pniami pszczelnymi usunąć w przeciągu 4 dni z miejsca, w którem pasiekę wędrowną umieszczono iprzenieść na pierwotne stanowisko, gdzie należy zarządzić potrzebne środki.

§ 5. Celem skutecznego tępienia zaraźliwych chorób czerwia należy po bezsprzecznem ich stwierdzeniu wpłynąć na posiadaczy, ażeby ci zgodzili się:

a) przy bardziej rozszerzonych i silniejszych chorobach czerwia na zabicie chorych roi zapomocą zatrucia siarką, wieczorem po ukończeniu lotu pszczół i na nieszkodliwe usunięcie plastrów miodu.

b) przy ograniczonem występowaniu, lub przy lżejszych chorobach na usuwanie i zniszczenie dotkniętych chorobą plastrów, zawierających czerw albo na ostrożne przeniesienie samych pszczół na nowe ramy środkowe (czyli węzę) i na zniszczenie starych plastrów.

Gdy posiadacz wzbrania przyzwolenia, wówczas można go w interesie ochrony sąsiednich pasiek zobowiązać do poczynienia takich urządzeń, przez które przeszkadza się wylotowi pszczół.

Ule, których pszczoły z powodu choroby wyginęły, albo za zgodą posiadacza zostały zabite, tudzież i ramki i inne części składowe, pochodzące z chorych uli, należy za zgodą posiadacza spalić, lub gdy nie można uzyskać jego zgody, odczyścić i odkazić.

Nieżywe pszczoły, znajdujące się w pasiece i przed pasieką, należy starannie pozamiatać i te niemniej plastry oraz wyskrobaną z przeznaczonych do odkażenia ruchomych uli woszczyznę i śmiecie nieszkodliwie usunąć.

Podejrzane o chorobę ule należy również trzymać pod zamknięciem i traktować jak chore ule.

§ 6. Odkażenie należy przeprowadzić jak najstaranniej.

a) Ruchome ule należy starannie wyskrobać, najmniej dwukrotnie gruntownie wymyć alkalicznym ługiem przy użyciu ostrej szczotki, a następnie wypalić lampą do lutowania.

b) ze wszystkimi przyborami iwszelkiemi narzędziami, jako to obcęgi do plastrów, nożami, haczykami, widełkami, maszyną do wytrząsania miodu, przyrządem do przetapiania wosku i tym podobnymi, o ile te nie mogą być wypalone. należy tak samo postępować.

c) ściany i podłogi stabników, w których były przechowane chore pszczoły oraz sztelarze, należy wyczyścić alkalicznym ługiem. Ziemie przed ulami należy na odległość dwu metrów świeżo przekopać i pokryć świeżym pokładem piasku albo ziemi. Drewniane, kamienne albo betonowe podłogi, znajdujące się przed ulami, ależy wymyć alkalicznym ługiem zapomocą szczotki i gruntownie oczyścić;

d) ponieważ choroba może być najczęściej przeniesiona przez samego posiecznika z chorych uli na zdrowe, ma każdy pszczelarz przy robocie w zarażonej pasiece dokładać jak najwięcej ostrożności a po robocie przy chorych albo podejrzanych pszczołach ma gruntownie oczyścić i odkazić nietylko wszystkie użyte narzędzia, lecz także swe ręce.

§ 7. Pozostawia się ocenieniu politycznej władzy powiatowej wysłanie wedle potrzeby urzędowego lekarza weterynaryjnego na miejsce zarazy celem jego oglądnięcia oraz celem dozoru prac zmierzających ku wytępieniu choroby iodkażeniu, albo też powierzenie tych funkcji naczelnikowi gminy przy dodaniu mu rozumiejącego się na rzeczy pasiecznika.

§ 8. Po urzędowem stwierdzeniu zarazy w gminie można przy nowowystępujących wypadkach przeprowadzenie i dopilnowanie zarządzonych środków poruczyć naczelnikowi gminy pod jego odpowiedzialnością.

§ 9. Naczelnik gminy miejscowości, w której istnieje zaraza, ma co miesiąc posyłać politycznej władzy powiatowej krótkie sprawozdanie o stanie zarazy wraz z należycie wypełnioną tabelą, zawierającą odnośne doniesienie.

§ 10. Jeżeli w razie pogody, przy której pszczoły mogą wylatywać z uli, w prze-

ciągu dwuch miesięcy od przeprowadzeia środków przewidzianych w § 5 i od ukończenia przepisanego odkażenia nie zdarzyły się dalsze wypadki choroby, ma nastąpić rewizja końcowa.

Przynajmniej należy zbadać ule, znajdujące się na zarażonem stanowisku i w najbliższej okolicy, a wedle potrzeby wszystkie ule w miejscowości, w której była zaraza, celem stwierdzenia, czy są wolne od zarazy. Jeżeli stan rzeczy okaże się bez zarzutu, należy sprowadzone zarządzenia uchylić a zarazę uznać za wygasłą.

O ileby końcowa rewizja przypadła na czas zimowania pszczół, należy ją przeprowadzić dopiero najbliższej wiosny, a mianowicie po rozpoczęciu pełnego wylęgania pszczół.

Przeprowadzenie końcowej rewizji tam, gdzie choroba tylko sporadycznie wystąpiła, można pozostawić naczelnikowi gminy przy dodaniu biegłego pasiecznika, wkładając na niego obowiązek przedłożenia dokładnego sprawozdania.

W innych wypadkach należy przeprowadzić końcową rewizję przez urzędowego lekarza weterynaryjnego dodając mu wedle potrzeby biegłego pasiecznika.

Polityczna władza powiatowa ma zawiadomić o wygaśnięciu zarazy wszystkie te gminy i władze, którym doniosła o wybuchu zarazy.

§ 11. Ponadto mają mieć zastosowanie celem zapobiegania zaraźliwym chorobom czerwia, pszczół i ich tępienia: § 2, ustęp 5 i 6, § 19, ustęp 1, § 21 — o ile § 3 niniejszego rozporządzenia czego innego nie przepisuje — i §§ 26 i 27 jak niemniej rozdziały II, VII i VIII ustawy z dnia 6 sierpnia 1909 Dz. u. p. Nr. 177 i należące do tych postanowień przepisy rozporządzenia wykonawczego z dnia 15 października 1909 Dz. u. p. Nr. 178.

Widzimy z powyżej ustawy, iż ona jest dość dobrze zredagowana, gdyż odpowiednio chroni zdrowe pasieki od zarażonych. Należałoby, aby Towarzystwa Pszczelnicze i dzielniejsi pasiecznicy zamieszkali w Małopolsce i Ks. Cieszyńskiem przypilnowali, aby ona — w razie pojawienia się zgnilca — była przez władze weterynaryjne wykonywana.

Należałoby, aby Ministerstwo Rolnictwa urządziło specjalne kursa dla lekarzy weterynaryjnych i pasieczników — chcących się zająć leczeniem zgnilca, poznawania i leczenia innych chorób pszczelich, które silnie grasują w Polsce i niszczą pasieki chore jak i zarażają zdrowe.

Najwyższy jest również czas, aby Ministerstwo Rolnictwa utworzyło za przykładem innych państw instytut pszczelniczy przy Instytucie Naukowym w Puławach i przynajmniej jedną szkołę pszczelniczą, gdzieby mogli miłośnicy pszczelnictwa i zawodowi pszczelarze zdobywać prawdziwą wiedzę pszczelniczą i zorganizować prawidłową walkę z chorobami pszczelemi.

Inż. L. Pawłowski

Rudnik n/Sanem, we wrześniu 1930 r.

O wiązance wrotyczowej, inaczej facelji *(Phacelia łanacetifolia)* słów kilka

„Jak lipa odznacza się wydajnością miodu między drzewami i krzewami, tak facelia przodują między roślinami*). Dlatego pszczelarze nazywają ją królową roślin miododajnych“.

(Z opisu wiązanki w „Podręczniku do poznawania i hodowli roślin miododajnych (str. 97) K. Szalkiewicza. Wilno 1925).

I.

UWAGI OGÓLNE.

Miano „królowej roślin miododajnych“ słusznie należy się wiązance, a to z tego powodu, że kwitnie ona obficie i długo, bo aż przez 6—7 tygodni, — a wtedy pszczoły prawie od świtu do samego zmierzchu aż się „mrowią“ na kwiatach jej, znosząc dużo nektaru (wyrabiają z niego, jak utrzymuje zacytowany wyżej autor we wspomnianym opisie „miód biały, pierwszorzędnej jakości“) — a również dużo obnoża (obnoże granatowe).

Nawet w czasie upałów lub w dnie dżdżyste nie przestają one odwiedzać ją.

Co zaś tyczy się stanowiska, to udaję się ta roślina prawie wszędzie, nawet na glebach lichszych.

---

*) Ściślej byłoby: między roślinami zielnemi alb ziołami. **Przypisek autora.**

(W r. b. zasiałem ją równocześnie z gryką i obok tej że na polu piaszczystem, gdzie przerosła ona grykę prawie o 30 cm).

Jednak na gruntach żyźniejszych rośnie bujniej i rozrasta się w duże krzaki (po kilka łodyg w krzaku). Wtedy jedna roślina w pełni rozwoju może zająć około pół metra miejsca.

Lubi pole oczyszczone z chwastów, które mogą ją zagłuszyć, gdyż rośnie z początku powoli. Gdy się należycie wzmocni — pędzi szybko w górę i bez naszej pomocy zagłuszy niepotrzebne zielsko.

Na zmiany temperatury — to roślina b. odporna: zasiana u mnie z samosiewu w jesieni ub. r. — przetrwała doskonale tegoroczną zimę (prawda nadzwyczaj lekką) — i zakwitła w drugiej połowie maja.

Według zdania piszącego pod względem minimalnej zawodności w miodzeniu przy tak długim okresie kwitnienia — przewyższa wiązanka osławione lipy i mniej zawodne od nich akacje, nie mówiąc już nawet o takich roślinach wybitnie miododajnych, jak: gryki, rzepaki, koniczyna biała i t. p. oraz przeróżne, zalecane w cennikach nasion, rośliny pszczelne!

Ja już od kilku lat stale zasiewam ją u siebie i, porównując do wielu innych obserwowanych roślin, — osobiście sprawdziłem jej walory pod tym względem.

Dlatego gorąco poleciłbym opisywaną roślinę, jako niezastąpioną dla pszczół, każdemu z p. p. Pszczelarzy, kto przy pasiece rozporządza kawałkiem ziemi: bo jeżeli weźmiemy pod uwagę obliczenie wspomn. K. Sz. (tenże Pdoręcznik str. 96), gdzie mowa, że 1 morg roślin wybitnie miododajnych (do nich m. inn. zaliczona tam i wiązanka) może wydać 300—400 kg. miodu. To czyż nie lepiej opłaci się zasiewać te ostatnie, niż mało rentowne (dziś!), powszechnie uprawiane na polach ziemiopłody?*)

Nad tem warto się zastanowić.

II.

OPIS I SPOSÓB UPRAWY

Ojczyzną wiązanki jest Kalifornja. Jest to roślina roczna, dorastająca na odpowiednich stanowiskach do 1 metra wysokości i rozrastająca się, jak to wyżej nadmieniłem, w duże krzaki.

Łodygi ma okrągłe. Liście podwójnie pierzaste. Kwiaty zaś niebieskawo - fioletowe w dość dużych kłosach jednostronnie umieszczone, o słabym, przyjemnym miodowym zapachu, wyraźniejszym szczególnie przy cichej pogodzie rankiem i wieczorem w dnie parne.

Nasiona podługowate, brunatne, o powierzchni chropowatej, zazwyczaj po 2 w licznych torebkach na kłosie, dojrzewające nierównomiernie, najprędzej u spodu kłosa.

Cała roślina zrzadka uwłosiona,

---

*) **Przypisek Redakcji.** Twierdzenie przytoczone, sądzimy, że jest bardzo przesadzone. Sianie roślin miododajnych, które po zatem nie są pożyteczne czy to w gospodarstwie rolnym, domowym czy pod innymi względami, jest dosyć ryzykowne. Sprawa pożyteczności wiązanki była szeroko omawiana przed kilkunastu laty w czasopismach pszczelniczych, jakiś czas niemieccy pszczelarze polecali ją dla bydła, ze względu jednak na uwłosienie szorstkie, bydło jej nie je, chyba przed zakwitnięciem, gdy rośliny są bardzo młode. Przed wojną jeden z wielkich właścicieli ziemskich na Podolu, rozmiłowany w pszczelnictwie, zasiał na dużej przestrzeni specjalnie dla pszczół wiązankę i rezedę, opowiadał nam, że młócił to parową młockarnią. Otrzymane nasienie wiązanki zgłosił do sprzedania Zakładowi Ogrodniczemu C. Ulrich w Warszawie, właściciel zakładu dziś już nie żyjący G. Ulrich dosłownie w całej Europie nie mógł tej ilości nasienia wiązanki zbyć, ogromna ilość zmarnowała się. Gdyby się dało z nasienia wiązanki olej wycisnąć — kwestja byłaby rozwiązana.

Nr 10 Październik . Rok I

MŁODY PSZCZELARZ I OGRODNIK

DODATEK DO PSZCZELARZA POLSKIEGO

PRZEZNACZONY DLA POCZĄTKUJĄCYCH, MIŁOŚNIKÓW OGRODNICTWA I MŁODZIEŻY

Co trzeba wiedzieć o życiu i budowie pszczoły?

O narządach zmysłowych

Poznaliśmy już pokrótce budowę oczu pszczoły; z kolei rozpatrzymy, co nam wiadomo o innych jej organach zmysłowych.

Opierając się na licznych doświadczeniach i obesrwacjach, uczeni stwierdzili, iż pszczoła obdarzona jest silnie rozwiniętemi zmysłami smaku, dotyku i powonienia; co do rozwoju zmysłu słuchu zdania są podzielone. Jednakże wysunięto hypotezę, iż pszczoła oprócz zmysłów wymienionych, obdarzona jest jeszcze innemi, które niezbędne są dla trybu życia, który prowadzi. Jakiego rodzaju są to zmysły, dotąd nie ustalono. Narządy zmysłowe, jak i innych owadów, są to utwory bardzo małe, licznie rozrzucone w różnych okolicach ciała; główną częścią składową ich jest przeważnie otwór włoskowaty, lub kolbkowaty, który przyjmuje wrażenia zmysłowe i przekazuje je komórkom nerwowym.



rys. 1.

Najliczniejsze narządy zmysłowe znajdują się na powierzchni różków, czyli czułków pszczoły. Różki (antennae) są to utwory właściwe wszystkim owadom. Rożek pszczoły składa się z dwuch części: krótkiej podstawy oraz dłuższej t. zw. biczyka, złożonego u robotnicy i matki z 11, u trutnia z 12 członów (rys. 1). Czułki osadzone są na głowie pszczoły w taki sposób, że mogą się swobodnie poruszać we wszystkich kierunkach.

Wewnątrz rurki chitynowej, stanowiącej pokrywę czułka, znajduje się tkanka obficie ukrwiona, rozgałęzienia tchawek oraz włókna nerwowe.

Powierzchnia chitynowa każdego różka pokryta jest drobnemi otworkami, w których tkwią narządy zmysłowe, zaopatrzone w zakończenia czuciowe bądź to wystające ponad powierzchnię chityny, bądź też ukryte pod powierzchnią. Narządy te przy pomocy nerwów czuciowych stoją w związku z mózgiem pszczoły.



rys. 2.

Licznie reprezentowane są na różkach pszczoły narządy zmysłowe, prostej budowy, zaopatrzone w delikatne włoski czuciowe; są to prawdopdobnie organy dotyku (rys. 2 w.).

Mniej jest narządów zmysłowych zaopatrzonych w rodzaj stożka czuciowego; stoją one w związku z silnie rozwiniętą tkanką nerwową, co dowodzi ich dużego znaczenia dla przyjmowania wrażeń zmysłowych (rys. 2 s.).

Najczęściej spotykanym rodzajem narządów zmysłowych na czułkach, są t. zw. płytki czuciowe. Organy zmysłowe przedstawiają się tu

w formie ukośnie skierowanych lejków, zaopatrzonych na powierzchni w cienką, przejrzystą błonę.

Każdy czułek pszczoły roboczej posiada na swej powierzchni, według obliczeń około 6000 płytek czuciowych; czułek trutnia ma ich aż 30.000, ale za to mniej liczne włoski czuciowe. Inne narządy zmysłowe widoczne są na powierzchni czułków, tylko wpostaci otworków w pokrywie chitynowej; cała budowa ich zwrócona jest do wewnątrz czułka. Są to utwory butelkowate, lub stożkowate ukryte w zagłębieniach. Nie tylko na czułkach znajdujemy drobne organy zmysłowe. Liczne grupy ich znajdują się na powierzchni części gębowych pszczoły; służą one prawdopodobnie zmysłowi smaku. Pozatem znaleziono narządy zmysłowe u nasady skrzydełek, na zakończeniu odnóży i na aparacie żądłowym.

Ściśle określić jakiemu zmysłowi odpowiada dany rodzaj narządu zmysłowego jest niezmiernie trudno. Dotychczas udało się jednak określić iż narządy powonienia znajdują się na ostatnich ośmiu członach różków, gdyż po obcięciu ich, pszczoła traci całkowicie węch.

Co do narządów słuchu, zdania badaczy są podzielone; niektórzy twierdzą, iż pszczoła jest pozbawiona słuchu, inni dowodzą iż narządy słuchu umieszczone są w określonej okolicy odnóży. Trzeba będzie jeszcze wielu starannych i drobiazgowych badań, aby te sprawy ostatecznie ustalić.

J. Brzósko-Guderska.

Roboty jesienne w ogrodzie warzywnym

W miesiącu październiku i początku listopada przystępujemy do jeneralnego sprzętu warzyw. Fasolę, wysianą w m. lipcu, należy sprzątnąć do użytku na zielono, przed przymrozkami, również hodowane na ziarno po dokładnem wysuszeniu strączyn przechować na strychach, pozostawiając samą czynność łuskania na czas wolny, późniejszy. Wykopać w m. październiku marchew, selery, brukiew, ziemniaki, buraki, pietruszkę;; przy tej robocie zwłaszcza na gruntach zwięzłych bardzo pomocnemi są również kopacze zwane inaczej widły amerykańskie. W tymże miesiącu zbieramy ostatnie wykształcone pomidory, układając je w inspektach, cieplarni, bądź w pokoju na oknach lub obok pieców. Kalafiory o nierozwiniętych kwiatostanach przenosimy i dołujemy w przyśpiesznikach a w braku tych w piwnicach. Z grupy kapustnych: jarmuż pozostaje na zimę w gruncie: kap. brukselska czyli różyczkowa schodzi z pola bardzo późno, gdyż kilkustopniowe mrozy nie szkodą jej.

Kapustę białą, głowiastą, o ile chcemy ją przechować w stanie świeżym, wycinamy przed przymrozkami, kapuście zaś przeznaczonej do kwaszenia pierwsze mrozy jesienne nie szkodzą. Jeżeli chcemy mieć własne nasiona, nie zapomnijmy o wybraniu najdorodniejszych i typowych okazów na wysadki, które przez zimę przechowujemy w piwnicy. O ile mamy obszerne piwnice, to prawie wszystkie warzywa możemy tam ulokować. W przeciwnym razie układamy je w wykopane doły (grunt niepodmokły) lub okopujemy, jak np. buraki, marchew, pietruszkę, kapustę, ziemniaki, brukiew i t. d. Pietruszkę również można pozostawić

przez zimę tam, gdzie ona dotychczas rosła, jednakże należy ją przed większemi mrozami nakryć starym nawozem lub liśćmi, chociaż sposób ten nie może mieć zastosowania, gdzie się pojawiły myszy, te bowiem korzenie pietruszki i marchwi bardzo lubią. (W braku tych nie pogardzają pomidorami dojrzewającemi w inspektach).

Nie czekając, na szkody, jakie nam mogą wyrządzić gryzonie, sprzęt marchwi przyśpieszamy również wtedy, jeżeli zauważymy, że korzenie wzdłuż pękają. Jeżeli zaś zauważymy wczesną jesienią pękające główki kapusty, to te nachylamy lub skręcamy tak jednak, ażeby część korzeni naderwać.

W piwnicach, gdzie mają być złożone warzywa należy ściany wybielić, wysiarkować. Kopce i doły okryć z chwilą nadejścia ostrych mrozów warstwą liści lub gnoju. Piwnice w miarę możności dobrze przewietrzać.

Cebulę złożoną pod dachem przebierać, miękką zużytkować. Ziemię po sprzęcie warzyw oczyścić z łęcin i głąbów, przekopać lub zorać z nawozem (pod kapustę wylewać nawóz kloaczny) lub bez mierzwy.

Siać — zależnie od obniżania się temperatury — około połowy listopada pietruszkę i marchew, szczególnie na gruntach suchych, piasczystych, nie posiadających własności zbytniego zlewania. Wskazanem jest siew lekko nakryć liśćmi lub przegniłym nawozem. Na gruntach ciężkich i wilgotnych siać lepiej na wiosnę.

Nawieźć i przekopać ziemię pod rozsadniki, przygotować zagony do wczesnego na wiosnę siewu rzodkiewki, pietruszki, marchwi, grochu bobu. Czyścić nasiona.

Pyw.

Zaopatrzenie pszczół na zimę

Jeżeli mamy w pasiece ule warszawskie o podwójnych ścianach z desek odpowiedniej grubości, to bez żadnej obawy możemy je pozostawić na zimę na dworze, czy tu gdzie stały w lecie, czy znieść bliżej domu, aby łatwiej było ustrzec od złodziei. Wybrać przytem należy miejsce zaciszniejsze, zabezpieczone od silnych wiatrów.

Szczególniej ule warszawskie z nogami i daszkami nieodejmowanemi nie nadają się do zimowania w pomieszczeniach, zbyt wiele zajęłyby miejsca. Trzeba tylko pszczoły zimujące na dworze dobrze zaopatrzyć, licząc na to, że miewamy dosyć często zimy srogie — tak łagodna zima jak ubiegła należy do rzadkich wyjątków. Gniazda w ulach powinny być ostatecznie uregulowane we wrześniu, tak że obecnie nie mamy zwykle potrzeby otwierania do środka gniazda, chyba w wyjątkowych wypadkach dla podkarmienia, o ile tego nie zrobiliśmy w odpowiednim czasie, czy też połączenia słabszych rodzin pszczelich.

Właściwie zabiegi nasze obecnie polegać będą przeważnie na okryciu odpowiedniem gniazd wewnątrz ula. Sprawdzamy przedewszystkiem czy płótno przykrywające ramki nie jest zbyt skitowane, w takim razie usuwamy je, a dajemy świeże, grube płótno, na płótno bezpośrednio kładziemy materac z prostej słomy t. zw. poduszkę grubości 70 — 80 ctm. Może też być użyty materac płócienny wychany słomą, sieczką lub ple-

wami, (materac musi mieć płótno z wierzchu i od spodu). Jeżeli w ulu jest duża przestrzeń pod ramkami (75—100 mm.) to należy tam położyć materacyk słomiany, gruby na 30—40 mm., zamiast tego możemy na spód ula położyć warstwę słomy prostej. Zabezpieczamy tylko dolny wylot, aby nie był założony matą, czy słomą. Prócz tego w ulach warszawskich mających gniazdo i wyloty przy jednym boku, t. j. w takich, gdzie ściany podwójne są z trzech stron dla zapobieżenia wilgoci w gnieździe dajemy warstwę słomy lub cieniutką matę pomiędzy ścianą szczytową i pierwszy plaster.

Zatwory na zimę powinny być bez szkła to też powoduje wilgoć w ulu, zastępujemy je drewnianemi zastawkami. Przy zatworku dajemy również materac słomiany lub płócienny takiej samej grubości. O ileby materace były cieńsze, to należy pomiędzy je i płótno przykrywające ramki dać warstwę mchu suchego lub też drobnego siana. Wypychanie przestrzeni pomiędzy materacami i szczytami ula, materacem i spodem daszka jest zupełnie zbyteczne, a nawet często szkodliwe, gdyż powoduje wilgoć wewnątrz gniazda pszczół.

W szczytach daszków powinny być otwory zakryte siatką i zamykane klapkami drewnianemi; w czasie odwilży w zimie odsuwamy klapki, aby ul wewnątrz przewietrzał się.

Wyloty, o ile są dwa, to dolny zamykamy zupełnie, a górny pozostaje otwarty u silnych w ¾, u słabszych ½. Doświadczenia ostatnie pszczelarzy zagranicznych dowodzą konieczności dawania wylotów tylko w górze gniazda przy górnych beleczkach, a nawet nad niemi, ale co do tego to należy przeprowadzić próby i u nas. Jeżeli projekt p. L. Błońskiego utworzenia wspólnej doświadczelnej pasieki dojdzie do skutku to będziemy mogli to i wiele innych doświadczeń przeprowadzić.

Dolny wylot zakładamy dopasowanym kawałeczkiem drewienka podczas odwilży należy po usunięciu drewienka wygarnąć z dna spadłe pszczoły poczem otwór założyć drewienkiem.

Daszki zaopatrujemy, aby nie zaciekały wodą do wnętrza.

O ile mamy w pasiece koszki słomiane, to należy je okryć na zimę nowemi czapami słomianemi dla zabezpieczenia od myszy, pod czapki kładziemy drobne gałązki jałowcowe, również obłożyć należy nogi stołka, na którym kószka stoi, aby te gryzunie nie wtargnęły do ula. Oblepianie gliną kószki u dołu przy stołku zupełnie jest zbyteczne, a nawet szkodliwe, gdyż powoduje silną wilgoć w środku ula. Kószki i ule mniejszych rozmiarów, a szczególniej o ramkach niskoszerokich, o ile mamy jakieś odpowiednie pomieszczenie lepiejby było na zimę tam umieścić. Może to być sucha, dobrze przewietrzana piwnica, niezamieszkany pokój, szopa, wystawka i t. p. W pomieszczeniu takiem pszczoły muszą mieć zupełny spokój przez całą zimę i być zabezpieczone od myszy, które łatwiej dostaną się tutaj niż do zimowanych na toczku. W pomieszczeniu ule mogą być ustawiane jedne na drugich po 2 — 4, co jest możliwe, gdy ule nie mają nóg i daszki są odejmowane.

W pomieszczeniu szczelniejszem jak piwnica, pokój uważać należy, aby pszczoły miały dosyć powietrza do oddychania, przestrzeń wewnątrz musi mieć objętości 4 — 5 razy więcej niż zajmą ustawione ule. W szopie przewiewnej lub pod wystawką niema to znaczenia. Wnosimy tu ule późną jesienią, w końcu października. Po ustawieniu, gdy pszczoły

uspokoją się, wyloty w ulach otwieramy. Ustawiać należy tak, żeby pomiędzy rzędami uli było wolne przejście o tyle duże, aby w razie potrzeby można było ul z pszczołami wynieść ze schówka. Niekiedy pszczoły zimowane są w dołkach wykopanych wcześniej w lecie w suchym miejscu. Dół kopiemy tak głęboki, aby ule pomieściły się, a ponad niemi była kilkunastocentymetrowa wolna przestrzeń. Ule ustawia się tu na podwalinach z drzewa lub cegły, przekłada jałowcem dla zabezpieczenia od myszy, następnie dół przykrywa rusztowaniem z drzewa, na to słoma i ziemia. Dla dostępu powietrza można zrobić parę wietrzników, jak przy zimowanych w dołach warzywach. Według doświadczeń prof. Ciesielskiego pszczoły zimowane w dołach dzięki temu, że mają zupełny spokój i temperaturę równomierną zjadają mniej miodu niż w najlepszym stebniku, w porównaniu z pniami zimowemi na toczku rój pszczół zjada przeciętnie o 4 kg. miodu mniej.

Po zaopatrzeniu pszczół trzeba pamiętać o zabezpieczeniu zapasowej woszczyny.

B.

Papier w ogrodnictwie

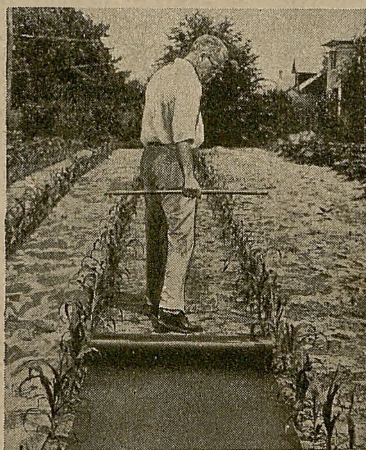
Stale wzrastająca drożyzna pracy rąk ludzkich przy obniżaniu się cen produktów ogrodowych i rolnych zmusza ogrodników i rolników do obmyślania środków, któreby zastąpiły pracę ludzką. W coraz też większe użycie wchodzą różne narzędzia i maszyny poruszane czy to końmi, czy motorami mechanicznemi. Ostatnio w Ameryce wpadli rolnicy na pomysł zastosowania papieru dla okrywania wolnych przestrzeni pomiędzy hodowanemi roślinami, zapobiega to rośnięciu chwastów, wysycha-



Tektura pomiędzy rzędami kukurydzy

niu ziemi, tworzeniu się skorupy na powierzchni ziemi, a pozatem, co ma w ogrodnictwie niezmiernie doniosłe znaczenie przyśpiesza znacznie dojrzewanie roślin. Odpada więc tak kosztowne pielenie roślin, wzruszanie ziemi ewentualnie podlewanie. Obniży się przez to koszt uprawy roślin conajmniej o 50 proc.

W Ameryce już powstały fabryki, wyrabiające tekturę odpowiednią do tego celu w różnych szerokościach stosownie do odstępu pomiędzy roślinami, np. dla kukurydzy, trzciny i t. p.



Rozkładanie rolek tektury

Papa smołowcowa, używana do krycia dachów na ten cel nie nadaje się, gdyż jest za droga i impregnognowanie takie smołowcem ujemnie działałoby na rośliny. Chcąc to u nas zastosować, należy w fabryce papy zamówi tekturę niesmołowcowaną, rolka ma zwykle 20 mtr. długości i 1 mtr. szerokości.

Sadzenie roślin w wycięte otwory w tekturze

Stosować to możnaby pomiędzy ogórkami, pomidorami, truskawkami, ziemniakami wczesnemi, kalafiorami i innemi kapustnemi. Aby wiatr nie zerwał tektury robią odstępy pomiędzy pasami tektury na szpadel szerokie i wyrzuconą jakby z bruzdy ziemią obciążają brzegi tektury. Tu, gdzie roślina ma rosnąć, wycina się w odpowiednich odstępach otworki jak np. dla kapusty, kalafiorów, pomiodrów lub podłużne szpary jak dla ogórków i w te otwory zasadza się rozsady czy zasiewa nasiona. Tekturę w jesieni, w czasie pogodnym, oczyszcza się z ziemi i zwija w rolki dla przechowania w suchem miejscu do przyszłego roku. Przy troskliwem postępowaniu tektura trwać może kilka lat, przez co koszt poniesiony na nią rozkłada się na kilka lat. Bardzo ciekawy referat miała o tem przez Radjo w Warszawie inż. Borowska, a w Nr. 10 „Ogrodnika“ pisał o tem p. J. Froń, traktując sprawę okrywania ziemi tekturą, głównie jako środek przyśpieszający zbiór roślin warzywnych.

Rysunki podane zawdzięczamy uprzejmości Prasy Polskiej w Warszawie.

Co można zrobić z pomidorów?

Przykrą rzeczą jest dla rolnika czy ogrodnika doczekać się chwili, kiedy zbiera nikłe owoce swojej pracy, plony hodowanych przez niego roślin z powodów często od niego niezależnych. Jednakże w niemałym kłopocie znajduje się producent, jeżeli doczekał się roku urodzajnego: towaru dużo, ale niema nań zbytu, a co zatem idzie spadek, cen nieraz dorównywa kosztom produkcji. Weźmy jako przykład pomidory. Hodowla rozsady tej rośliny jest stosunkowo kosztowna, okres pielęgnowania i zioru — również. Prawda, że pierwsze owoce mają swoją cenę i to nieraz bardzo dobrą. Ale o ile możemy spieniężyć w m. lipcu w hurcie po 2.50 zł. za 1 klg. pomidory, to o tyle w m. sierpniu (29.VIII) *) za tę samą kwotę można dostać bardzo ładnych 16 kg. Oczywiście jesienią prawie nie zwracamy uwagi na niedojrzałe, zielone owoce. Ponieważ przez zimę bardzo trudno w stanie świeżym przechować tę jarzynę, przeto nasze gosposie w różny sposób ją konserwują. Najczęściej — choć drogo wypada, jeżeli chodzi o czas — pomidory smaży lub przegotowuje się i wlewa do naczyń dobrze uszczelnionych. Drugi sposób: bez gotowania: Przepuszczamy wprost przez maszynkę (np. do mięsa) dorodne pomidory, do tej cieczy wsypujemy kwas benzoesowy lub sól salicylową (można nabyć w aptecznych składach) na 16 kg. masy 10 gramów — 16 gr. owego proszku odkażającego. Sok ten po dokładnem wymieszaniu wlewamy do flaszek, zakorkowujemy i zalewamy szyjki pakiem. Można również całe pomidory odpowiednio przyrządzone przetrzymać doskonale do nowych. Pomidory dojrzałe, nieuszkodzone układamy w kamiennym garnku i zalewamy słoną wodą (250 gr. soli na 1 litr wo-

---

*) Przypisek Redakcji: Średniej wielkości, zupełnie ładne, zdrowe pomidory, przy większym dowozie spadają na targowiskach warszawskich od 1.50 — 1 zł. za 16 klg.

dy), lub zalewamy mniej słoną wodą, a natomiast dodajemy 1 — 2 łyżki kwaśnego mleka i nieco miodu. Pomidory zakonserwowane zapomocą octu nadają się znakomicie na sałaty. Dotego nadają się pomidory niezbyt dojrzałe: kraje się w talarki, nasienie usuwa i zalewa się je w słoju octem przegotowanym ale wystudzonym. Bardzo dobre wina dają pomidory z rabarbarem, chociaż przyrządzać można i z samych pomidorów. Obok dojrzewających pomidorów mamy również jesienią sporą ilość jeszcze zielonych owoców. Takie można w różnoraki sposób zużytkować. Jako konfitury nie ustępują wiele truskawkowym i innym. Również dadzą się kwasić, podobnie jak ogórki: układa się pomidory w garnku kamiennym, przekłada warstwami koprem i zalewa gotowanym, ostudzonym rozczynem słonym (10 l. wody i ½ kg. soli). Na ułożone pomidory kładzie się krążek i przyciska czystym kamieniem. Chcąc mieć marynaty, kraje się zielone pomidory na ćwiartki lub na połówki. Posypuje się je cokolwiek solą, odstawia na kilka godzin, poczem daje się na sito, aby obciekły. Pomidory następnie układa się w garnki i oblewa gorącym octem (na ½ kg. cukru 1 l. octu). Następnego dnia płyn zlewa się, dodaje korzeni, t. j. kilka goździków, ziarnek pieprzu, kilka talarków cebuli i kawałeczek imbiru. Wszystko razem gotować przez 10 minut, gdy płyn wystygnie, polewać nim po pomidorach. Płyn powinien dobrze pokryć pomidory. Garnek zawiązuje się papierem i przechowuje w chłodnem miejscu. Po dwu tygodniach można podać jako sałatę do mięsa i t. d. Można przyrządzić pomidory na sposób korniszonów. Taksamo zielonych pomidorów używa się na powidełka i jako jarzynę. Jak się przyrządza pomidory nadziewane? Wielkie, świeże, zielone pomidory obciera się ściereczką i ostrym nożem od strony łodygi ścina wierzch. Zatem pomidory wydrąża się łyżeczką (miąższu można użyć na zupę) i kładzie je na 15 minut do zimnej, dobrze posolonej wody. Poczem napełnia się wieprzowiną albo cielęciną, przyprawioną jak na sznycle, przykrywa ściętym wierzchem i w płytkiej rynce układa jeden pomidor obok drugiego. Następnie dodaje się 1 — 2 łyżki smalcu lub masła 2 — 3 łyżki wody lub rosołu, nieco śmietany lub śmietanki i dusi je w gorącej rurze przez godzinę, dolewając co pewien czas po łyżce śmietany lub śmietanki. Zielone pomidory i arbuz można też podać jako zwykłą jarzynę.

Pyw.

---

gęściej w kłosach kwiatowych, zielona — jednak na gruntach lichszych łodyga, ogonki liściowe, a nawet i liście przybierają kolor czerwono-brunatny.

Wysiewać należy wiązankę w grunt odchwaszczony w ilości takiej: 1 kg. nasienia na ha ziemi żyźniejszej lub 2 — 3 kg. na uboższe*), poczem zasiew przykrywa się grabiami, względnie lekką broną. Pożądany byłby siew rządowy w rzędy odległe od siebie do 30 cm. Wschodzi w 8 — 12 dni po zasiewie. W pierwszym okresie wegetacji starannie tępić chwasty i przerywać roślinki tam, gdzie rosną zbyt gęsto; przy siewie rzędowym w pewnych odstępach czasu wzruszać ziemię między rzędami.

Zakwita wiązanka w 45 dni po zasiewie. Czas zbioru nastaje z chwilą, gdy kłosy u spodu zaczną przybierać kolor brunatny, co następuje tak w 12—13 tygodni po zasiewie. Z czynnością tą zwlekać nie należy, gdyż potem torebki łatwo pękają i nasiona wysypują się.

W tym celu zrzynać ją sierpami, wiązać w małe snopki, które ustawiać w kupki, aby wyschły.

Młócić zaraz lub potem w mrozy, kiedy nasiona najłatwiej wydzielają się ze swych torebek. Plon z ha waha się od 500 do 600 kg., zależnie od uprawy i jakości gleby.

W opisie tej rośliny K. Sz. nadmienia, że z nasion jej można zwykłym sposobem wytłaczać olej.

Co do % zawartości oleju w ziarnach jej oraz co do jakości tegoż, należałoby poczynić próby. Właśnie mam zamiar to uskutecznić. O wyniku podam do wiadomości p. p. Pszczelarzy.

Równocześnie nadmieniam, że ktoby z Sz. Czytelników naszego czasopisma życzył sobie sprowadzić nasienia wiązanki, może odemnie nabyć ze zbioru tegorocznego w cenie zł. 7 za 1 kg. netto łącznie z opakowaniem i przesyłką.

Zamówione nasiona będę wysyłać aż do wyczerpania się zapasu, począwszy od 1 listopada b. r.**)

Należność pożądana zgóry przy zamówieniu. *Czesław Garton*

w. Czudry, p-ta Deraźne

*) Dla ciągłości w miodozbiorze pożądany byłby siew na paru parcelach, uskuteczniony w pewnych odstępach czasu.

Znany pszczelarz Ks. A. Margoński w „Pszczelnictwie Polskiem“ Nr. 7 z 1926 r. str. 215 radzi po sprzęciu ozimin zasiewać jako poplon wiązankę albo gorczycę, a to: w celu, aby pszczoły zniosły dużo pyłku, co ma wpływać dodatnio na szybki rozwój pni na wiosnę. **Przyp. autora.**

) Z zamówieniem prosiłbym nie zwlekać, gdyż rozporządzam niewielką ilością nasion, które mogą wkrótce się wyczerpać. **Cz. G.

Jeszcze o ulu Bliźniaku

Wyjaśnienia p. Rzepeckiego, zamieszczone w Nr. 6 „Pszczelarza Polskiego“, nie trafiają mi do przekonania. Narazie głosu w tej sprawie nie zabierałem, sądząc, że ktoś trzeci poruszone zagadnienia autorytatywnie rozstrzygnie ku pożytkowi pszczelnictwa i tych pszczelarzy, którzy słowu drukowanemu wierzą bez zastrzeżeń.

Obecnie po otrzymaniu Nr. 7 „P. P.“ czuję się w obowiązku do wyjaśnień Sz. Autora skreślić poniższe uwagi.

Część 1 lit. a, d, e, i.). Zaliczając ul Bliźniak do kategorji uli wygodnych dla pszczelarza, a nie dla pszczół, jasno zdawałem sobie sprawę z dodatnich stron, jakie Bliźniak posiada i dla pszczół. Plusy te jed-

nak nie stanowią istotnej wartości. Mają one znaczenie w lecie, kiedy pszczoły bardzo szybko i łatwo przystosowują się do postawionym im warunków i potrzeb, tak w ulach prostych ,jak i wielce pomysłowych.

W konkluzji sam Autor przyznaje, że w tym ulu nie wszystko jest bez „ale“ skoro pisze: „Pomimo to jednak najlepiej one czułyby się w zwyczajnej dziubli“. Ja, dla ścisłości, po słowie „jednak“ wtrąciłbym słówko „zimą“, gdyż od dobrego przezimowania w dużej mierze zależy rentowność ula w lecie.

Lit. b) Dlaczego w ulach nie Bliźniakach troskliwy gospodarz, dla zapobieżenia rójce, musi co 7 dni grzebać się w pszczelem gnieździe? Wszak w razie wątpliwości — wystarczy dokonać przeglądu co dni dwanaście.

Lit. c) Mowa będzie niżej w części piątej.

Część 2). Co do ilości ramek w ulu — zdania są podzielone. Jedni twierdzą, że same pszczoły wskazują na 10 ramek, inni zaś redukują tę liczbę do 8. Twierdzenie, że na 9—10 ramce pszczoły nie czują obecności matki, nie jest przekonywające, zwłaszcza, gdy się zważy, że za pomocą swych różków pszczoły otrzymują sygnalizację o zjawieniu się kwiatów miododajnych w promieniu trzykilometrowym. Nie można także stanowczo twierdzić, że wysokość i szerokość plastrów nie robi różnicy, a tylko ich oddalenie. Wszystko ma swoje granice, których przekraczać nie wolno. Przy zbyt nizkich plastrach pszczoły zimują, przy samym dnie naprzeciw lotka i są z jednej strony narażone na bezpośredni wpływ temperatury zewnętrznej, a powtóre ciężkie zepsute powietrze, jakie kłąb z siebie wydziela, nie ma się gdzie gromadzić. — Szerokość plastrów winna być zastosowana do miododajności poszczególnych okolic, a stąd i siły pni.

W okolicach tak zwanych średnich najzupełniej wystarczy szerokość ramek warszawskich; w okolicach dobrych wskazane są ramki poszerzone (odwrócone Dadanta) i w miejscowościach bardzo dobrych z pożytkiem są stosowane ramki szerokie Dadanta.

Część 3 lit. a). Czy naprawdę ul kwadratowy utrzymuje się tylko w teorji, a w życiu zawsze przechodzi w podłużny? Fakty mówią co innego: a) Ul nadstawkowy W. Widery ma wymiar prawidłowego kwadratu, b) ule warszawskie, które z nastaniem ciepłej wiosny, powiększamy najpierw w kierunku poziomym, a później i pionowym, — na zimę zbliżają się do kwadratu (7 ramek w ulach zwyczajnych i 8—9 ramek w ulach poszerzonych); c) ul dziewicy polskiej idzie dalej, bo ma gniazdo nie kwadratowe, lecz sześciokątne.

W tych ulach, jak i dobrze zbudowanych kószkach, pszczoły najlepiej zimują, z wiosną najprędzej przychodzą do siły i przy zastosowaniu nadstawek dają dochód nie mniejszy niż ramowce.

Ul Bliźniak, ułożony na zimę, jest o 10 mm wyższy od Dadanta tylko pozornie. Jeżeli odliczymy grubość beleczek, znajdujących się w środku gniazda (26 mm), to okaże się, że używalność gniazda (woszczyny) będzie o 16 mm niższa, niż u Dadanta; w dodatku 7 milimetrowa uliczka, przecinająca wszystkie poziome uliczki na całej ich szerokości, oraz fakt, że uliczki gniazdowe nie odpowiadają uliczkom magazynowym — należy uważać za strony ujemne Bliźniaka w czasie zimy.

Część 3 lit. b; 4) Kłąb pszczeli, zimujący na suchych plastrach gniazdowych, nie może bezpośred-

nio dotykać się miodu magazynowego. Oddziela go narazie 33 milimetrowa przestrzeń (dwa rzędy beleczek i uliczka pozioma). Tę odległość, w miarę spożywania miodu, powiększa woszczyna o wydłużonych komórkach, na którą pszczoły przechodzą tylko w razie ostatecznej konieczności. Że tak jest w rzeczywistości, pouczają nas tak zwane kloce miodu w gniazdach nierozbieralnych. Pszczoły zimą ich nie obsiadają, a z nagromadzonych tam zapasów korzystają dopiero ciepłą wiosną.

A teraz jeszcze jedna uwaga. Matka zwykle zaczyna czerwić pod samym miodem, kierując się ku górze. Dopiero pszczoły zalewając górne komórki, spychają matkę ku dołowi. W czasie lekkich lecz długotrwałych zim matki zaczynają czerwić dosyć wcześnie. Przestrzeń między **chlebem** i **kolebką** się powiększa, a pszczoły w ulu nigdy zapasów z góry na dół nie przenoszą.

Część 5 p. 1 lit. c). Jeżeli twierdzenie p. Rzepeckiego odnośnie grubości plastrów czerwiowych jest słuszne, to ja w czasie swego pszczelarzenia bardzo wielu samouków, zwłaszcza małorolnych, wprowadziłem w błąd i dziś tego naprawić nie będę w możności. Moje wskazówki zwykle brzmiały: „Pszczoły budują plastry pionowe z góry na dół. W razie konieczności (naprawa gniazda) możliwa jest praca ku górze i w bok. Odstęp od jednej ścianki środkowej do drugiej sąsiedniej wynosi 35 mm.

Pomiędzy plastrami pozostają uliczki 11 mm, wystarczające dla przejścia 2 pszczół zwróconych plecami do siebie; każda z przeciwległych komórek mierzy 12 mm. W takich komórkach wylęgają się pszczoły robocze, oraz bywa składany miód i pyłek. Każda nowowylężona pszczoła pozostawia po sobie koszulkę, przez co komórki się zmniejszają i pszczoły brzegi komórek muszą nadlepiać, a temsamem zwężone uliczki. Chcąc uniknąć zbyt częstej zmiany plastrów, (dla utrzymania normalnej szerokości uliczek), praktyczni pszczelarze górne beleczki ramek poszerzyli o 1 mm t. j. na 36 mm czyli 1 i pół cala.

Przy beleczkach przekraczających powyższe wymiary, pszczoły albo nadmiernie wydłużają komórki, albo też budują dodatkowe plastry, a zatem cieńsze. Pierwsze plastry służą do składania miodu, do drugich bywa składany pyłek lub miód, nigdy zaś jajeczka na czerw".

Reasumując powyższe, uważam, że p. Rzepecki podał dobre wskazówki jak należy pszczołami pokierować w ciągu paru tygodni letnich, pozostawiając dalsze udoskonalenie ula innym hodowcom. Na tej płaszczyźnie winno się wypowiadać szczerze i otwarcie.

A. Makowski

M i ó d

„Pili miodek praojcowie
Nie byli pijacy
Byli mężni, pracowici
Bądźmy i my tacy".

Miód naturalny jest niezrównaną słodyczą i należy do najwięcej odżywczych środków tak zwanych węglowodanów i bywa koloru żółtego, białego lub ciemnego, zależnie od tego z jakich roślin pochodzi.

Miodu pszczoły dostarczają przez zbieranie języczkami do miodników pomieszczonych wewnątrz, z kie-

lichów kwiatów i liści drzew wydzielających miód.

Miód składa się z około 40 do 80 proc. cukru owocowego ($C_6 H_{12} O_6$), 3 do 6 proc. cukru trzcinowego ($C_{12} H_{22} O_{11}$), 10 do 25 proc. wody i niewielkiej ilości substancji aromatycznych, ciał białkowych, wosku i pyłka, obfituje też w witaminy. Pszczoła z każdego wylotu, przynosi do ula trochę więcej niż jeden aptekarski gram miodu (1¹/₆ grama).

Aby zebrać taką ilość musi oblecieć i zlizać do 150 kielichów kwiatowych białej koniczyny, a 20 kwiatów akacj.

Pszczoły najwięcej lubią zbierać miód z tych kwiatów, które są więcej aromatyczne i są w większych ilościach jednej odmiany.

Miód po zebraniu przez pszczoły jest jeszcze niedojrzałym, nazywa się nektarem i dopiero po złożeniu go w ulu, przefiltrowaniu i przetrawieniu przez pszczoły, wyparowaniu z niego wody, dojrzewa i jako taki bywa przez pszczoły w plastrach zasklepionym. Miód ma smak, zapach i kolor zależny od gatunków kwiatów, z których bywa zbierany. Najlepszy miód bywa z lip, akacji, esparcet i białych koniczyn, a najgorszy z wrzosów. łubinów i spadzi miodowej.

Miód bywa najwięcej wydzielany przez kwiaty w dnie pochmurne, przy powietrzu parnem i wilgotnem.

Po zebraniu przez pszczoły miodu w sprzyjających warunkach, kwiat wydziela znowu nektar, dzieje się to bez przerwy do czasu przekwitnienia roślin. Miód zbierany z liści drzew nazywa się spadzią miodową. Wydzielają go niektóre drzewa jak np.: lipa, sosna, śliwa, wierzba i t. d.; z krzewów: leszczyna, bez pospolity; z roślin polnych: żyto, bób i wyka. Dzieje się to podczas dni parnych, a nocy chłodnych.

Naturalnym zwyczajem pszczół, jest składanie miodu w plastry woszczyny od góry ku dołowi, od tyłu i po bokach czerwiu. W czasie dobrego wziątku pszczoły miód suszą i układają w te plastry, które są najbliżej wylotu, później dopiero magazynują go według naturalnego zwyczaju.

Miód wytrząsany z plastrów nazywa się patoką; zasklepiony w plastrach — szytym. Miód z plastrów wydobywa się zapomocą miodarki przez wytrząsanie, wytapianie na słońcu, na wolnym ogniu i przez wyciskanie w odpowiednich prasach.

Miód wytapiany nazywamy grzanym, zaś wygniatany — przaśnym.

Miód wytapiany traci niektóre składniki aromatyczne i witaminy.

Niedostatecznie dojrzały t. j. zawierający dużo wody nieprzechowuje się dobrze, podlega fermentacji i kwaśnieje (działanie bakterji).

Miód dojrzały po pewnym czasie gęstnieje, cukrowacieje i może być przechowany przez lat kilka.

Miód zcukrowaciały z flaszek wydobywa się przez nagrzanie we wrzącej wodzie. Miód jest łatwy do przechowania; przechowywać go należy w czystych szklanych lub fajansowych naczyniach, w ostateczności w naczyniach z blachy cynkowej; naczynia drewniane ciekną i miód w nich nabiera niepożądanego smaku.

Nie należy miodu zamykać szczelnie, zwłaszcza nie zcukrowaciałego, gdyż może rozsadzić naczynie

Juljan Piwowarski

Dok. n.

Wołyński zgnilec

Wołyński zgnilec jest teraz szeroko rozgłoszony. Ale nietyle zgnilec tu winien, jak przyczyny inne. Zgnilec na Wołyniu i przed wojną był, jak i wszędzie. Zgnilec niszczył pszczoły, ale one pomimo to płodziły się i wogóle panowały nad zgnilcem. Były roje, był miód, pasieki rozmnażały się. Ale to było wtenczas, kiedy pszczelnictwem zajmowali się tylko pszczelarze.

Nie byli i wielce uczeni, wiedzieli jednak, że w ulach trzeba zachowywać czystość, że czasem na wiosnę albo w jesieni trzeba pszczoły podkarmiać, ale podkarmiali tylko miodem, na zimę zostawiali w ulach zapasy dostateczne. A teraz, kiedy wszystko poszło na *„uprzemysłowienie"*, i w pszczelnictwie coraz więcej przybywa — przemysłowców, których widocznie interesuje pytanie: wiele razy podczas lata można odbierać od pszczół miód. Chcieliby odebrać pszczołom miód do ostatniej kropli. A jak później zauważą, że pszczoły głodne, to zamiast miodu dają pszczołom cukier. A inni naumyślnie odbierają pszczołom miód, a na jego miejsce dają cukier. A jeszcze gorszy przemysłowiec wciąż karmi pszczoły cukrem i odbiera niby „miód" i taki puszcza między ludzi pod nazwą miodu. A ponieważ cukier trzeba kupować, to on czyni gwałt, by Rząd przydzielił jemu cukru za pół darmo, bo pszczoły głodne, bo „przemysł" jego ginie. Od 40 lat zajmuję się pszczelnictwem, a nie pamiętam jeszcze ani jednego lata, żeby pasieka nic nie dała miodu: zawsze było czem głodne pszczoły podkarmić i dla siebie cośkolwiek zostawało się.

Już, zdaje się, dostatecznie udowodniono, że cukier to nie miód, tak jak sacharyna to nie cukier. Cukier nie może pszczołom zastąpić miodu, od cukru organizm pszczoły osłabia się i robi się podatnym na wszelkie choroby, w tym i na zgnilec. Na Wołyniu są dwóch rodzaji pszczelarze: zwyczajni pszczelarze i pszczelarze - przemysłowcy.

Do pierwszej kategorji należą dawniejsi miejscowi pszczelarze, dla których „najmniej uwagi", a do drugiej kategorji należą, — jak ich nazywają, „nowoupieczeni" pszczelarze, dla których wszelkie dobrodziejstwa, jak propaganda uprzemysłowienia pasiek, tylko jaknajmniej oświaty.

Sądzę, iż jasnem jest: kto i co sprzyja rozpostrzenienia się zgnilca na Wołyniu. Ale walki ze zgnilcem nikt nie prowadzi, to należy do obowiązku p. prezesa N. Z. O. P. Nam, pszczelarzom tym „bez uwagi" zgnilec nie jest straszny: my jego znamy. Wiemy, że on lubi: nieczystość, wilgoć, chłodne gniazdo, stare matki, starą woszczynę, słabe roje (małe), cukier i t. d.; a nie lubi on: czystego, suchego, ciepłego ula, silnych rojów, dobrych matek, miodnego lata i wielkich zapasów miodu w ulach i t. d. Od czasu do czasu w niepomyślne lata pokaże się w naszej pasiece, ale ucieknie, bo silne pszczoły i miód jego wygonią z Wołynia.

Pasiecznik z Wołynia

ZRZESZENIA PSZCZELNICZE I OGRODNICZE

Sprawozdanie z miesięcznego zebrania członków Okręgowego Towarzystwa Pszczelniczego w Częstochowie

odbytego w dniu 7 września b. r. w lokalu Syndykatu Rolniczego

Przewodniczył p. Stanisław Baryłski, sekretarzował p. Młodkowski. Referat o zamknięciu tegorocznej kompanji miodowej i zaopatrzeniu pszczół na zimę wygłosił p. Telesfor Żabicki.

O zaletach ramek sekcyjnych i produkcji miodu w tychże, u p. Trzepizura w Herbach Polskich, stwierdzonych podczas zbiorowej wycieczki w dniu 15 sierpnia b. r. opowiedział zebranym p. Baryłski.

Następnie p. Młodkowski zgłosił apel do zebranych o prenumerowanie pisma zawodowego „Pszczelarz Polski" i zaproponował nabywanie broszury: „Pasorzyty pszczoły i roju", wydanej nakładem tegoż pisma, po cenie 1 zł. 40 gr., na co wielu z zebranych chętnie się zgodziło.

Odnośnie do projektowanego jarmarku na miód i inne przybory pszczelarskie postanowiono urządzić takowy w sklepie kolonjalnym p. Karwińskiej w Częstochowie II aleja Nr. 21, w dniach od 20 do 30 września, zrobione zaś zdjęcia z tej wystawy posłać do pisma „P. P.".

W wolnych wnioskach zaprojektowano urządzić wzorową pasiekę T-wa w Herbach Polskich pod dozorem p. Marcelego Trzepizura, który wykazał najlepsze rezultaty z miodbrania, zawdzięczając racjonalnemu prowadzeniu swej pasieki i dobrej okolicy w bliskości lasów rządowych.

Po rozdaniu gratisowych ramek sekcyjnych tym członkom, którzy jeszcze nie otrzymali, przewodniczący zebranie zamknął, naznaczając następne na dzień 5 października b. r. o tej samej godzinie w tym że lokalu.

J. Młodkowski



Wycieczka członków Częstochowskiego T-wa Pszczelniczego w pasiece p. Trzebizura w Herbach Polskich

Z Województwa Kieleckiego

(Dokończenie)

3) Jako wkładkę postanowiono na rzecz Związku pobierać 1 zł. rocznie od każdego czł. Pow. Sekcyj i Tow. Rolniczych, zaś na rzecz tych ostatnich po 50 gr. wpisowego i 1 zł. opłaty rocznie.

5) P. Wiązecki referuje sprawę Centr. Komitetu dla spraw Pszczelnictwa w Polsce. W skład tego komitetu wchodzą organizacje pszczelnicze, których terenem działalności jest przynajmniej jedno Województwo. Organizacje te chcąc skorzystać z par. 7 Statutu Centralnego Komitetu do spraw pszczelnictwa, muszą być same osobami prawnemi i Statut swój zatwierdzony przez C. T. O. i K. R. w Warszawie zarejestrować w odnośnym Urzędzie Wojewódzkim. Po krótkiej dyskusji postanowiono Statut Związku Pszczelarzy Województwa Kieleckiego zarejestrować.

6) Na wniosek p. Żechowskiego uchwalono polecić Zarządowi Związku opracować wytyczne pracy na najbliższą przyszłość. Ponieważ przy obecnym stadjum rozwoju pszczelnictwa w Wojew. Kieliecki zwłaszcza przy wybitnej pomocy kredytowej P. B. R. niezbędna jest pomoc instruktorska. Uchwalono polecić Zarządowi Związku, poczynić starania u odnośnych władz, celem uzyskania subsydjów na utrzymanie przynajmniej dwóch instruktorów pszczelnictwa.

7) Po dłuższej dyskusji na temat konkursów pszczelniczych uchwalono tworzyć zespoły powiatowe według instrukcyj opracowanej przez p. Wiązeckiego. Zgłoszenie do konkursów powinno nastąpić najpóźniej dnia 15 sierpnia. W celu finansowania konkursów uchwalono polecić Zarządowi, aby przy preliminowaniu budżetu Związku na rok 30 — 31 wstawił również odpowiednią kwotę na nagrody dla konkursistów. Co do monografji pszczelarskiej Województwa Kieleckiego, postanowiono zbierać odpowiednie dane i takowe wydać. Uzupełnienie zapasów zimowych jest rzeczą niezbędną, dla tego po krótkiej dyskusyj uchwalono na wniosek p. Żechowskiego, zwrócić się do Izby Skarbowej o bezcłowy cukier dla pszczelarzy.

9) Delegat P. B. R. p. naczelnik Rydzewski omawia sprawę kredytu, jaki udziela P. B. R. na cele popierania pszczelnictwa. Szereg powiatów kredyty takie uzyskało i w dalszym ciągu kredyty będą udzielane. Z referatu p. nacz. Rydzewskiego wynika, że P. B. R. bardzo życzliwie odnosi się do akcyi popierania pszczelnictwa, to też obecni zgotowali delegatowi P. B. R. nacz. Rydzewskiemu gorące owacje. P. Prezes podziękował imieniem Związku Pszczelarzy woj. Kieleckiego, delegatowi P. B. R. za takie przychylne stanowisko i wyraził przekonanie, że w dalszym ciągu P. B. R. będzie szedł pszczelarstwu z pomocą kredytową.

10) P. Prezes Piwowarski objaśnił zebranych o powstaniu spółdzielni pszczelarskiej „Barć“ w Kielcach. Spółdzielnia ta ma za zadanie zająć się kupnem i sprzedażą produktów pasiecznych, jako też uli i narzędzi pszczelarskich. Na wniosek prezesa Rady Nadzorczej „Barć“ p. Żechowskiego postanowiono przystąpić do tejże spółdzielni na członka i polecić wszystkim powiatowym towarzystwom i Sekcjom, aby przynajmniej jeden udział zakupiły. W ten sposób skonstruowana spółdziel-

nia da gwarancję należytego rozwoju oraz da możność kontrolowania swej działalności przez organizacje do tego celu najbardziej powołane. P. Wiązecki informuje zebranych o powstaniu Sekcji Pszczelarskiej przy Tow. Zootechnicznem. Zadaniem Sekcji jest naukowe badanie pszczelnictwa. Po dłuższej dyskucji na temat doświadczalnictwa pszczelniczego, uchwalono na wniosek p. Piątkowskiego zorganizować dwie stacje doświadczalne na terenie Woj. Kieleckiego, a mianowicie: jedną stację w Miechowie u p. Piwowarskiego, dla badania ras pszczół, drugą zaś w Wielkiej wsi u p. Piątkowskiego. Również uchwalono polecić Zarządowi nawiązanie bliższego kontaktu z Tow. Zootechnicznem, zwłaszcza zaś, aby do 15 sierpnia postarał się w porozumieniu z tem Towarzystwem o cukier dla zimowego podkarmiania. W tym celu pp. prezesi zobowiązali się do dnia 15 sierpnia podać dokładną statykę uli.

11) Prezes Piwowarski omawia kwestję kongresu i wystawy pszczelarskiej w Katowicach w roku 1931 dla uczczenia 25-cio lecia śmierci Dzierżona. W tymże roku 1931 odbędzie się Wszechsłowiański Zjazd Pszczelniczy p. Piwowarskiego. Uchwalono wystąpić do Centr. Organizacji dla spraw pszczelnictwa z propozycją zorganizowania zawczasu tak wycieczek zbiorowych, jako też przygotowanie eksponatów na obydwa Zjazdy i Wystawę. We wrześniu 1931 r. odbędzie się Wystawa Ogrodniczo - Pszczelnicza w Miechowie. P. Prezes Piwowarski apeluje do zebranych przedstawicieli sąsiednich powiatów, aby wzięli udział w powyższej Wystawie. P. Żechowski omawia sprawę ubezpieczenia pszczół. Zwraca uwagę na to, że Tow. Ubezpieczeniowe nie wiedzą w jaki sposób postępować przy zgłaszaniu podobnych ubezpieczeń. Na wniosek referenta p. Żechowskiego, uchwalono zwrócić się do Tow. Ubezpieczeniowych z odpowiednio umotywowanem pismem, aby przyjmowały ubezpieczenia pasiek od pożaru, zgnilca i uduszenia pszczół przy pożarze.

Wobec wyczerpania porządku dziennego, przewodniczący zamknął zebranie o godz. 16.

Jan Gutt

Prezes Tow. Sekcji Pszcz. w Kielcach

PYTANIA I ODPOWIEDZI

Pytanie: 1) Gdzie można nabyć nasiona następujących kwiatów miododajnych: Rhamnus Fraugula — Szakłak kruszyna, Thymus **vulgaris** — Tymian ogrodowy, Phacelia thanacetifolia — Wiązanka wrotyczowa, Borago officinalis — ogórecznik lekarski, Ruta gravealens — **Ruta ogrodowa,** Helianthus annuus — Słonecznik siewny? 2) Jaka jest cena za 10 gramów każdego gatunku nasienia? 3) W jakiej porze wysiewa się wyżej wymienione nasienia do gruntu? 4) Czy wszystkie są odpowiednie do naszej gleby; Kiedy sieje się melisa? **J. K.**

Odpowiedź: Szakłak Kruszyna to jest krzew rosnący dziko w naszych lasach i parkach. Są hodowane szakłaki ozdobne np. **Szakłak kolczasty** (Rhamnus cathartiens) 100 gram. kosztuje 70 gr. **Tymian ogrodowy** udaje się w każdej ziemi, 10 gram. kosztuje 30 gr. Wysiewać należy na wiosnę na rozsadniku w rządki co 15 ctr., w drugiej połowie maja wysadzić na miejsce stałe co 20 ctr. roślina od rośliny.

Wiązanka wrotyczowa udaje się w każdej ziemi, 10 gram 10 gr. siać można kilkakrotnie od marca do lipca w rządki odległe 15—20 cmtr.

Ogórecznik lekarski 10 gram. 30 gr. Udaje się w każdej ogrodowej ziemi, siać w kwietniu w rzędy odległe 15 ctr.

Ruta ogrodowa. Siać na wiosnę w umiarkowanym inspekcie. w maju przesadzić na zagon gęściej jakby do szkółki we wrześniu przenieść na miejsce stałe w odległości 25—30 ctr. Glebę woli lżejszą, ale dostatecznie wilgotną 10 gram. koсztuje 70 gr.

Słonecznik siewny. Sieje się w kwietniu w odległości 40—50 ctr. po parę ziarnek, po wzejściu, przerywa się, pozostawiając jeden, udaje się w każdej byle w nieżbyt wilgotnej podmokłej ziemi, 10 gram, kosztuje 25 gr.

Melisa cytrynowa roślina trwała, sieje się w marcu w inspekcie umiarkowanym. trzymać dobrze wilgotno, podrosłe krzaczki przesadzać w maju na miejsce stałe w rzędy co 15—20 ctr.

Pytanie: Głównie poto trzyma się pszczoły, ażeby mieć miód i to miodu jaknajwięcej. Oczywiście dużo okoliczności wpływa na gorsze lub lepsze miodobranie. W każdym bądź razie staramy się podpatrzeć jak najdokładniej obyczaje pszczół, ażeby później przez dogadzanie im można otrzymać pewne i wydatniejsze plony. Ale jak w innych dziedzinach gospodarstwa wiejskiego niema reguły bez wyjątku, tak samo, w pszczelnictwie są różne poglądy i twierdzenia. Np. niektórzy przywiązują wielkie znaczenie do tego, w którą stronę obrócone jest oczko ula i twierdzą, że, jeżeli nie na wschód. to miodu niema co się spodziewać wiele. Co w tym prawdy jest, nie wiem, dlatego proszę Sz. Redakcję o odpowiedź. Ja osobiście uważam, że wszystkie strony świata nie mają tu nic wspólnego z miodnością pnia, o ile pasieka dobrze jest zabezpieczona od ostrych wiatrów. Większą zaś przywiązuję wagę do tego, ażeby wyloty ula były zdaleka już dostrzegalne przez powracające robotnice i z przegry weselnej matki.

Były kursista

Odpowiedź: W jakim kierunku zwrócone są wyloty w ulach niema wielkiego wpływu na wydajność miodu. Jednak najmniej odpowiednie jest zwracanie uli wylotami do południa i do południowo-zachodniej strony. Szczególniej niepożądane jestto w drugiej połowie zimy i wcześnie na wiosnę, gdyż pszczoły wywabiane są przez promienie słoneczne do przedwczesnych wylatywań, z powodu czego wiele pszczół latających ginie. Jeżeli jednak w tym czasie wyloty są zakrywane deszczułkami umieszczonemi przed wylotami, co tak bardzo polecał ś. p. J. Kretczmer, to pszczoły są od tego w znacznej mierze zabezpieczone. Później na wiosnę, a także w lecie i jesieni kierunek wylotów w większej roli nie odgrywa. Jeżeli pasieka stoi w miejscu wystawionem na silniejszą operację słońca i ule niczem nie są ocienione, to niejaki wpływ może mieć skierowanie wylotów na wschód lub północ, w miejscu zacienionym mniejsze to będzie miało znaczenie. **B.**

OBCE CZASOPISMA

PCZEŁA I PASIEKA. Luty 1929 r.

Rosyjski pszczelarz **A. I. Igoszyn** opisuje wyniki swych doświadczeń nad prowadzeniem hodowli pszczół w ulach „widnych". Ulami „widnemi" nazywa ule o jednej lub dwu ścianach szklanych; natomiast dotychczasowe ule są „ciemne".

Wyniki dotychczasowej nowej hodowli okazały się takie:

1) Rozwój pszczoły od zniesienia jajeczka do wygryzienia się skrócił się o 1 dobę.

2) Siła rojów wzrosła **dwukrotnie.**

3) Pszczoły zarażone zgnilcem, pomieszczone do ula widnego, wyleczyły się przez lato.

4) W jasnych ulach nie zauważono pleśni, ani motylicy.

5) Miód szybciej dojrzewa.

6) Pszczoły stały się łagodniejsze — prawie zupełnie nie kłuły.

7) W ulach widnych pszczoły pracują o 1½ godziny na dobę dłużej od ciemnych.

8) Zimowla w ulach widnych odbywa się lepiej.

9) **Najważniejsza rzecz dochód.** Otóż wyniki takie: 12 uli ciemnych dały na czysto 166 kg. miodu; w tych że warunkach 12 uli widnych 296,4 kg.

Co do sprawy, w jaką stronę zwracać oszklone ściany, narazie według p. Igoszyna wydaje się najlepiej na wschód, północny wschód, zachód, północny zachód.

Jak widzimy, ma się ku przewrotowi w pszczelnictwie. Bardzo byłoby wskazane, żeby i nasi postępowi pszczelarze, szykując zimową

porą ule na nowy sezon — zrobili parę uli widnych i na wiosnę przełożyli do nich jaknajwcześniej parę średnich rojów. I naturalnie żeby koło jesieni poddali do „P. P." swoje spostrzeżenia.

W zeszycie lipcowo-sierpniowym tegoż pisma znakomity pszczelarz rosyjski N. I. Szachowskoj porusza bardzo ważny temat w artykule p. t. „Ule leżaki najbardziej odpowiadają potrzebom i warunkom rosyjskiego pszczelnictwa".

Najpierw dodam parę słów od siebie na temat, jak Rosjanie rozumieją określenia ula „stojak" i „leżak". Nie używają tu żadnych sztucznych, naciąganych rozumowań, a biorą rzecz prosto bezpośrednio, jak to czynili ojcowie i dziadowie. Ul — kłoda stał, więc był stojakiem. Gdy tę samą kłodę położono na ziemi, był leżak. Tak samo i dziś, gdy widzimy na fotografji amerykańskie pasieki z „drapaczami nieba", to przecież niepodobna ich nazwać leżakami, jak np. o wieży nie można powiedzieć, że ona leży, wyrażamy się zawsze, że stoi. Z drugiej strony znowu, patrząc na poziomo długi ul bez nadstawek, np. Warszawski, Lajansa o dwudziestu kilku ramkach, najprostszy nawet człowiek z pierwszego rzutu oka nazwie go leżakiem. U nas w Polsce pod tym względem panuje chaos. Ja osobiście powyższy rosyjski sposób terminologji uznaję za idealny. Właściwie i w Polsce przeważnie tak samo rozumieją, ale nie chodzi mi tu w danej chwili o dyskusję na ten temat, a o należyte zrozumienie przez polskich czytelników artykułu rosyjskiego pszczelarza. Pamiętajmy więc, że autor ule nadstawkowe (bez względu na kształt ramki) nazywa stojakami, a ule poziomo długie (bez względu na kształt ramki) bez nadstawek — leżakami. Artykuł p. Szachowskoja podaje poniżej, możliwie dokładnie z małemi skróceniami:

„W ostatnich latach pszczelarze nasi zaczęli się interesować ulami poziomemi, t. j. leżakami, które dotąd były uważane za nieodpowiednie dla pszczelnictwa racjonalnego. Ten rozpoczynający się rozdźwięk w naszem pszczelnictwie został spowodowany przez wystąpienie w tej sprawie w literaturze pszczelniczej wybitnych znawców pszczelnictwa, jak profesora S. P. Glazenapa, A. N. Bruchanienko, F I. Gubina, W. J. Szymanowskiego, J. S. Szełuchina i wielu innych. Najwięcej rozpowszechnionemi u nas ulami pionowemi są ule Dadant-Blatt'a. Ule te, w zupełności dobre, są jednak bardzo złożone i gospodarka w nich wymaga od pszczelarza gruntownej wiedzy, umiejętności i wiele czasu. Dlatego też gospodarzyć w nich z powodzeniem mogą przeważnie specjaliści, mający przy tem możność poświęcenia swego czasu wyłącznie pszczelnictwu. Przyczyna przeważającego rozpowszechnienia się u nas Dadanów polega na tem, że one zjawiły się w naszym kraju zpośród najdoskonalszych uli ramowych najpierw. Od tego czasu, prawie wszystkie nasze podręczniki pszczelnictwa dają stanowcze pierwszeństwo ulom Dadana. Są one usilnie wychwalane w literaturze, na kursach pszczelniczych, na zjazdach pszczelarskich, przez różnych specjalistów-instruktorów, którzy sami nigdy nie pracowali w ulach poziomych, lecz przyzwyczaiwszy się do Dadanów, odpędzają nawet wszelką myśl o możliwości istnienia jakich innych uli, bardziej dla nas odpowiednich.

Dlatego też wytrwale polecają ten ul nietylko inteligentnym pszczelarzom, lecz i szerokim masom ludności. Usilnie skłaniają włościan

do zamiany kłód, bezdenków, kószek na ule D. Bl., nie bacząc na to wcale, że pszczelarze ci z braku wiedzy i czasu nie dadzą sobie rady. Specjaliści owi, zapaleni dadaniści, wyjaśniając swym słuchaczom zalety Dadanów w porównaniu do uli nierozbieralnych, nie zaznajamiają ich z gospodarką w ulach-leżakach, która do tego stopnia jest łatwą, że daje możność zajmowania się pszczelnictwem każdemu, nie odrywając od głównego zajęcia.

Szczegółowe wiadomości o ulach leżakach, ich zaletach i wadach zawarte są w „Pszczelnictwie" prof. Briuchanienko i w niektórych innych książkach między innemi i w mojej pod tyt. „Najprostszy sposób prawidłowego pszczelnictwa (ul Lajansa i hodowla w nim pszczół)", a także „Uproszczona hodowla pszczół w ulu-leżaku z ramką Dad.-Bl.".

Prof. Glazenap uznaje ule poziome, jak Lajanse, za najbardziej odpowiednie dla potrzeb i warunków rosyjskiego pszczelnictwa i za najwięcej dogodne dla szerokich mas ludności. Szerokie rozpowszechnienie się Dadanów tenże prof. Gl. nazywa „pszczelarską modą". „Moda ta objęła większość pszczelarzy i zrobić w niej wyłom nie łatwo". W swej przedmowie do II-go wydania mojej książki o ulu Lajansa prof. Gl. mówi: „Na zakończenie pozwolę sobie jeszcze raz powtórzyć me głębokie, nieraz już wypowiadane, przekonanie, że ul Lajansa i skonstruowany zgodnie z tym typem przez Szachowskoja leżak z ramką D.-Bl. najbardziej odpowiada wymaganiom i warunkom rosyjskiego pszczelnictwa".

Prof. Briuchanienko, rozpatrzywszy w swem „Pszczelnictwie" zalety i wady uli poziomych, wnioskuje że **dla początkujących i szerokich mas ludności** najlepiej odpowiada ul leżak, ponieważ wymaga bardzo mało czasu i pracy w gospodarce pasiecznej.

Prof. Gulin w swym artykule: „W obronie ula Lajansa" mówi: „w Rosji więcej niż gdziekolwiek konieczne jest rozpowszechinenie poziomego ula; ul. Lajansa należy uznać za najwięcej odpowiedni dla włościańskiej gospodarki, i wszelkiemi środkami należy spółdziałać jego rozpowszechnianiu w interesie wszechrosyjskiego rozwoju przemysłu pszczelnego".

W J. Szymanowski w swej pracy — „Metody gospodarki pasiecznej" — zaznacza, że z 23 wybitnych pszczelarzy południa Rosji 13 gospodarzy w leżakach.

W. J. Szełuchin, właściciel pasieki w Połtawskiej gub., składającej się przed wojną z 600 Lajansów, zaznacza, że w ulach stojakach całe powodzenie zależy od postawienia nadstawek we właściwym czasie, co jest bardzo trudne. Według jego obserwacji, u wielu włościan stojaki, jako to Dadany, Ruty i inne, często wcale nie dostają nadstawek, co czyni te ule zupełnie niedochodowymi, gorszemi od zwykłych kłód. Natomiast w tych gospodarstwach, gdzie się dostały Lajanse, te dają dobry dochód i szybko wypierają ule nierozbieralne, gdyż gospodarka w nich bardzo prosta, wymagająca niezwykle mało zachodu i wiedzy.

Takie wystąpienia naszych znanych uczonych pszczelarzy i praktyków zwróciły uwagę ogółu. Toteż na zjazdach w Symferopolu, Leningradzie, Kubaniu polecono sta nowczo dla włościan ule leżaki. Wszystkie ule mają swoje zalety i wady. Cała mądrość pszczelarza polega na tem, żeby dla danych socjalnych i ekonomicznych warunków ludności dobrać odpowiedni ul". *W. Bojarczuk*

ORJENTACYJNE CENY MIODU

Przewidywania nasze co do zwiększenia się cen na miód w Warszawie w części sprawdziły się. Na miody jasne ceny podniosły się o 10 — 20 proc. Miodów ciemnych dotąd jest mało na rynku i są poszukiwane. Cena lepsza na miód utrzyma się parę miesięcy. Przestrzegamy przed pozostawieniem większych ilości miodu dłużej niż do połowy grudnia. Zwykle po świętach Bożego Narodzenia ceny na miód spadają, często dosyć znacznie

W Warszawie: jasny miód w hurcie 3.— do 3.50 zł. klg., detal 4.— do 6 zł.; ciemny gryczany hurt 2.50 do 2.80.

W Katowicach: podaje Rolnik Śląski cenę miodu polskiego na 7.50 zł. klg.

W Lwowie: tam wychodzący Ukraiński Pasiecznik podaje następujące ceny za klg. górski jasny 3 zł., górski ciemny 2.80 zł., lipowy jasnożółty 2.50, gryczany czysty 2 zł..

Czytelnicy tego pisma podają w swoich listach cenę na miód gryczany w Dubnie 2 zł. klg., w Krzemieńcu 1 zł. 90 gr.

OD REDAKCJI

Odezwa nasza do Czytelników P. P. w sprawie Łańcucha prenumeratorów P. P. znalazła widocznie żywy odźwięk życzliwych pism, gdyż w poprzednim zeszycie podaliśmy już zwyż stu nazwisk. Prosimy o dalsze jak najliczniejsze nadsyłanie takich zaproszeń. Wszystkim wymienionym osobom okazowe numery wraz z czekami P. K. O. zaraz są wysyłane. Dzięki temu i wogóle pomocy przyjaciół P. P. prenumeratorzy stale przybywają. Toteż przyszłość Pszczelarza Polskiego coraz jaśniej się przedstawia!

My uważamy pismo za własność wszystkich prenumeratorów i życzliwych mu pszczelarzy, oraz amatorów pszczelnictwa i ogrodnictwa, przekonani jesteśmy, że przyszły rozwój P. P. tak samo mają na sercu jak i Redakcja, to też chcemy udać się o radę do życzliwych pismu Czytelników, co do dalszego prowadzenia P. P., prosimy przeto usilnie o wyrażanie swej opinji o dotychczasowym prowadzeniu pisma i udzielanie rad jak życzyliby sobie w przyszłym roku mieć pismo redagowane. Jakie działy należałoby zmienić, czy też zupełnie usunąć, a może zmniejszyć lub rozszerzyć, jakie nowe zaprowadzić. Czy dodatek „Młody Pszczelarz" jest celowy, czy wprowadzenie działu ogrodniczego zadawalnia Czytelników. Po otrzymaniu opinji i życzeń Czytelników Redakcja w miarę możności zastosuje się do nich i pożądane zmiany wprowadzi.

Wydawca: Józef Przyłuski Redaktor odpowiedzialny: Stanisław Brzósko

Druk „Prasa Polska" S. A. Warszawa